

MASTER'S THESIS

Studiengang Bauingenieurwesen

Integrierte Mobilitätskonzepte auf verschiedenen räumlichen Ebenen: Analyse der Rahmen- bedingungen und Umsetzbarkeit

Autor:

Niklas C. Blachnik

Prüfer:

Prof. Dr.-Ing. Gebhard Wulfhorst

Dr.-Ing. Julia Kinigadner

Tag der Abgabe: 31.03.2021

Disclaimer

Aus Gründen der vereinfachten Lesbarkeit wird im Text die männliche Form einiger Begriffe verwendet. Es ist jedoch stets sowohl die weibliche als auch die männliche Form gemeint.

Kurzfassung

Das Zusammenspiel aus stets wachsendem Verkehrsaufkommen und zunehmendem Bewusstsein für Nachhaltigkeit und Gesundheit stellt neue Ansprüche an Planer und Wissenschaftler hinsichtlich der Konzipierung einer ganzheitlichen Mobilitätsentwicklung. Diese Masterarbeit leistet daher einen Beitrag zum allgemeinen Verständnis sowie zum Auffinden notwendiger Anforderungen für die Entwicklung und Umsetzung integrierter Mobilitätskonzepte, um für aktuelle mobilitätsplanerische Bestrebungen eine Unterstützung anzubieten.

Aufbauend auf der Recherche und Analyse von wissenschaftlicher und praxisorientierter Literatur sowie bereits realisierter Konzepte wird ein integriertes Mobilitätskonzept in dieser Arbeit als ein klar strukturiertes, ganzheitliches, nachhaltiges und am Menschen orientiertes informelles Planungsinstrument verstanden, das die Gesamtheit von Verkehr und Mobilität in einem Planungsraum kontinuierlich, integriert und partizipativ beeinflusst. Als sinnvollste Bezugsgröße wird zudem die kommunale Ebene identifiziert, da dort die notwendige Gestaltungsmacht vorhanden ist. Die Rechercheergebnisse hinsichtlich der Entwicklungsansprüche an ein integriertes Mobilitätskonzept werden in einem graphisch aufbereiteten Anforderungskatalog als *Steuerrad der Integration* zusammengefasst, das insgesamt sechs Integrationsebenen beinhaltet und die Notwendigkeit eines zentralen Leitbilds sowie der kontinuierlichen Aktualisierung und Anpassung aller Maßnahmen und Strategien aufzeigt.

Des Weiteren werden, wiederum auf Basis einer Recherche und Analyse von wissenschaftlicher Literatur sowie zweier Rahmenprogramme aus der Praxis, erforderliche Governance-Strukturen für eine, gemäß den formulierten Integrationsansprüchen aus dem Steuerrad, erfolgreiche Umsetzung eines integrierten Mobilitätskonzepts, in einem graphisch aufbereiteten Kriterienkatalog als *Lotse für eine erfolgreiche Umsetzung* zusammengeführt. Dieser dient anschließend der vereinfachten beispielhaften Analyse des Freistaats Bayern bezüglich der gegenwärtigen Situation und der Formulierung entsprechender Handlungsempfehlungen für die dortige Implementierung geeigneter Governance-Strukturen.

Insgesamt zeigt sich, dass die formulierten Kriterien als geeignet betrachtet werden können, die Entwicklung und Umsetzung von integrierten Mobilitätskonzepten, im Sinne einer modernen und nachhaltigen Mobilitätsplanung, zu verwirklichen, und dass die Praxis den theoretischen Ansprüchen an eine ganzheitliche, am Menschen orientierte Mobilitätsentwicklung zwar noch hinterherhinkt, jedoch ein Umdenken allmählich stattfindet. Die Forschung sollte darüber hinaus diese strukturellen Veränderungen wissenschaftlich begleiten und regelmäßig evaluieren, um weitere Erkenntnisse für Verbesserungen zu gewinnen.

Abstract

The interplay of constantly growing traffic volumes and increasing awareness of sustainability and health creates new demands on planners and scientists regarding the conception of holistic mobility development. This master thesis therefore contributes to the general understanding as well as to the identification of necessary requirements for the development and implementation of integrated mobility concepts to offer support for current mobility planning efforts.

Based on the research and analysis of scientific and practice-oriented literature as well as already realized concepts, an integrated mobility concept is understood in this thesis as a clearly structured, holistic, sustainable and people-oriented informal planning instrument, which influences the entirety of traffic and mobility in a planning area in a continuous, integrated and participative way. In addition, the municipal level is identified as the most meaningful reference point, as the necessary power to shape the concept is available there. The research results regarding the development requirements for an integrated mobility concept are summarized in a graphically compiled catalog of requirements as *the steering wheel of integration*, which contains a total of six levels of integration and shows the necessity of a central guiding principle as well as the continuous updating and adaptation of all measures and strategies.

Furthermore, based on a research and analysis of scientific literature as well as two framework programs from practice, necessary governance structures for a successful implementation of an integrated mobility concept according to the formulated integration requirements from the steering wheel are summarized in a graphically prepared criteria catalog as a *pilot for a successful implementation*. This subsequently serves the simplified exemplary analysis of Bavaria regarding the current situation and the formulation of corresponding recommendations for action for the implementation of suitable governance structures there.

All in all, it can be seen that the criteria formulated can be considered suitable for the development and implementation of integrated mobility concepts, in the sense of modern and sustainable mobility planning, and that although practice still lags behind the theoretical demands for holistic, people-oriented mobility development, a change in attitudes is gradually taking place. Furthermore, research should scientifically accompany these structural changes and regularly evaluate them to gain further insights for improvements.

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	III
Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	V
1 Einleitung.....	1
1.1 Hintergrund und Forschungsbedarf.....	1
1.2 Frage- und Zielstellung	3
1.3 Methodisches Vorgehen und Struktur der Arbeit.....	3
2 Die Bedeutung von integrierten Mobilitätskonzepten	7
2.1 Zum Verständnis von Verkehr, Mobilität und (deren) Planung	7
2.1.1 Verkehr vs. Mobilität.....	8
2.1.2 Die Planung von Verkehr und Mobilität	9
2.2 Die integrierte Verkehrs- und Mobilitätsplanung.....	11
2.2.1 Das Ebenenverständnis der integrierten Verkehrsplanung.....	11
2.2.2 Herausforderungen in der Praxis.....	16
2.3 Zur Entwicklung integrierter Mobilitätskonzepte	23
2.3.1 Mobilitätsmanagement als tragende Säule.....	24
2.3.2 Die Leitlinien von VEP und SUMP als Orientierungshilfen.....	32
2.3.3 Analyse von Praxisbeispielen und weitere Erkenntnisse aus der Forschung.	44
2.4 Das Steuerrad der Integration als Anforderungskatalog für integrierte Mobilitätskonzepte	52
3 Governance in der Verkehrs- und Mobilitätsentwicklungsplanung.....	56
3.1 Die Bedeutung von Governance.....	56
3.2 Mobilitätsrelevante Governance-Erkenntnisse aus Literatur und Praxis	58
3.2.1 Zukunftsnetz Mobilität NRW	60
3.2.2 Programm Agglomerationsverkehr in der Schweiz	64

3.3 Geeignete Governance-Strukturen als Lotse für die erfolgreiche Umsetzung integrierter Mobilitätskonzepte	68
4 Exemplarische Analyse des Freistaats Bayern hinsichtlich förderlicher Strukturen für integrierte Mobilitätskonzepte	72
4.1 Beschreibung des Freistaats Bayern als Untersuchungsgebiet	72
4.1.1 Daten und Fakten.....	72
4.1.2 Wesentliche Planungsinstrumente, Akteure und Strukturen	74
4.2 Analyse des Status quo & Handlungsempfehlungen	75
4.2.1 Vergleich mit dem Kriterienkatalog geeigneter Governance-Strukturen.....	75
4.2.2 Handlungsempfehlungen	77
4.2.3 Mögliche Konflikte und Chancen	79
5 Fazit	82
5.1 Zusammenfassung	82
5.2 Ausblick	83
Literaturverzeichnis	85
Glossarium	97

Abkürzungsverzeichnis

ADFC	Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e. V.
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
Difu	Deutsches Institut für Urbanistik
EMM	Europäische Metropolregion München e. V.
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
IMK	Integriertes Mobilitätskonzept
LEP	Landesentwicklungsprogramm
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NGO	Non-Governmental Organization (dt. = Nichtregierungsorganisation)
NRW	Nordrhein-Westfalen
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PAV	Programm Agglomerationsverkehr
SUMP	Sustainable Urban Mobility Plan (dt. = Nachhaltiger urbaner Mobilitätsplan)
TEN	Transeuropäische Netze
VEP	Verkehrsentwicklungsplan

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Verkehrsteilnahme zur Verbindung der weiteren Daseinsgrundfunktionen (Eigene Darstellung nach (Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH, 2020), (Kagermeier, 2007, S. 4) u. (Ansbacher et al., 2012, S. 1))	7
Abbildung 2 Bedürfnis- und mobilitätsorientierter Entstehungsprozess von Verkehr (Schwedde et al., 2018, S. 35).....	9
Abbildung 3 Integrationsebenen der Verkehrsplanung v. Beckmann (Beckmann, 2016, S. 733) .	12
Abbildung 4 Modell der integrierten Verkehrsplanung v. Holz-Rau (Holz-Rau, 2018, S. 125)	13
Abbildung 5 Kompass einer modernen integrierten Verkehrsplanung (Schwedde & Rammert, 2020b, S. 25)	15
Abbildung 6 Verkehrsplanung als Prozess (FGSV, 2018a, S. 13).....	19
Abbildung 7 Neukonzipiertes Modell zur Verkehrsgestaltung (Rammert, 2019, S. 143).....	20
Abbildung 8 Die Handlungsfelder des Mobilitätsmanagements im Überblick (Eigene Darstellung nach (FGSV, 2018b, S. 11))	26
Abbildung 9 Die Akteursgruppen im Mobilitätsmanagement (Eigene Darstellung nach (FGSV, 2018b, S. 28))	28
Abbildung 10 Ebenen und Einbindungs- u. Koordinationserfordernisse in der Verkehrsentwicklungsplanung (Eigene Darstellung nach (FGSV, 2013, S. 6 u. S. 22))	33
Abbildung 11 Die Integrationsaspekte der Verkehrsentwicklungsplanung (FGSV, 2013, S. 11) ..	34
Abbildung 12 Die zwölf Schritte des SUMP (Rupprecht Consult, 2019, S. 31)	40
Abbildung 13 Das Steuerrad der Integration (Eigene Darstellung).....	54
Abbildung 14 Die drei Koordinierungsstellen (Zukunftsnetz Mobilität NRW, 2021b).....	60
Abbildung 15 Organisationsstruktur IMK Bergisch Gladbach (Mobik GL, 2016, S. 17).....	63
Abbildung 16 Die fünf Teilschritte des PAV (Ecoplan, 2016, S. 13)	65
Abbildung 17 Governance-Strukturen als Lotse für ein IMK (Eigene Darstellung).....	70
Abbildung 18 Der Freistaat Bayern: Landkreise und Regierungsbezirke (LfStat, 2015)	73

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Ausgewählte Instrumente der Raum- und Verkehrsplanung (Eigene Darstellung basierend auf (FGSV, 2018a, S. 17; FGSV, 2013, S. 12)).....	17
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

1 Einleitung

1.1 Hintergrund und Forschungsbedarf

Schon vor beinahe 200 Jahren erkannte der bedeutende Wirtschaftstheoretiker und Eisenbahn-Pionier Friedrich List: „Der wohlfeile, schnelle, sichere und regelmäßige Transport von Personen und Gütern ist einer der mächtigsten Hebel des Nationalwohlstandes und der Zivilisation“ (List, 1838). Diese Korrelation zwischen einer florierenden Wirtschaft und einem gut funktionierenden Verkehrssystem (siehe Glossarium S. 98) mündete im Laufe der Zeit, gerade auch in Anbetracht zunehmender Globalisierung, in einem stets steigenden Verkehrsaufkommen (siehe Glossarium S. 98). Wie aktuell dieser Trend immer noch ist zeigt, dass z. B. in Deutschland allein in den letzten knapp 30 Jahren (1991 bis 2019) sowohl im Güter- (um ca. 75 %) als auch im Personenverkehr (um ca. 34 %) starke Zuwächse in der Verkehrsleistung (siehe Glossarium S. 98) verzeichnet wurden (UBA, 2021). Von Seiten der Verkehrswissenschaftler wird dementsprechend seit jeher versucht dieser Entwicklung in geeigneter Art und Weise Rechnung zu tragen. Jedoch hat sich über die letzten Jahrzehnte das Verständnis der Planung von Verkehr und Mobilität, sowohl fachlich als auch politisch, stets verändert, was auch ein Blick auf die historische Entwicklung hiervon in Deutschland über die letzten Jahrzehnte verdeutlicht.

So lag der Fokus in der Verkehrsplanung in den 1950er- bis 1970er-Jahren mehr auf der Beseitigung schon eingetretener Probleme durch infrastrukturelle Maßnahmen unter den Leitbildern der *verkehrsgerechten Stadt* bzw. der *autogerechten Stadt* (Beckmann, 2016). Dies bedeutete vorwiegend den Neubau von Straßen und die Anpassung des ÖPNV-Angebots (Ahrens & Schöne, 2008). In den 1980er und 1990er-Jahren etablierte sich dagegen das Motiv des *stadtgerechten Verkehrs*, das vermehrt auch die Auswirkungen auf die Umwelt und die Stadt betrachtete, wobei Maßnahmen bezüglich des Betriebs und der Organisation des Verkehrs eine immer wichtigere Rolle spielten, um hierdurch potenzielle negative Auswirkungen des Verkehrs bereits vor dem Eintreten abwenden zu können (Beckmann, 2016). Insgesamt konzentrierten sich jedoch Politik und Planung im 20. Jahrhundert zu sehr auf verkehrliche Maßnahmen zur Effizienzsteigerung für den MIV (Wilde & Klinger, 2017).

Erst in jüngerer Vergangenheit hat sich das vormals vorherrschende Credo der Erhaltung eines ungebremsten Verkehrsflusses dahingehend verändert, ein möglichst ausgeglichenes Verhältnis zwischen den einzelnen Verkehrsträgern (siehe Glossarium S. 98) bzw. Teilverkehrssystemen (z. B. MIV, ÖPNV, Rad- und Fußgängerverkehr) zu erhalten und die Mobilität nachhaltig zu gestalten (Wilde, 2015). Mit Hilfe von *strategischen Mobilitätskonzepten* wird vermehrt versucht Mobilitätsbedürfnisse von Mensch und Wirtschaft mit den einhergehenden Belastungen für die Umwelt und dem Ressourcenverbrauch gerecht abzuwägen, um einen möglichst breiten gesellschaftlichen Konsens zu finden (Beckmann, 2016). Zudem haben sich auch neue Maßnahmen, wie beispielsweise zur gezielten Gestaltung des Mobilitätsverhaltens, etabliert (Rammert, 2018). Insgesamt fokussiert sich das planerische Handeln heutzutage mehr auf die Mobilität der Menschen als auf einen reinen Ausbau der Infrastrukturen (Wilde, 2015).

In der Praxis wird dieser theoretische Anspruch jedoch gegenwärtig oftmals nicht ausreichend umgesetzt, was unter anderem den vorhandenen Linienorganisationen innerhalb der Verwaltungen mit ihren traditionellen sektoralen Sichtweisen geschuldet ist (Ahrens, 2018). Um diesen Konflikten entgegenzuwirken und gleichzeitig den neuen Ansprüchen an die Mobilitätsplanung gerecht zu werden, wird vermehrt von verschiedenen Institutionen die Notwendigkeit der Entwicklung von neuen vernetzten, übergreifenden, nachhaltigen und umfassenden Mobilitätskonzepten gefordert und gefördert. Hierdurch soll die ganzheitliche Betrachtung des Themas Mobilität in einem Planungsraum, unter steter Beteiligung unterschiedlicher Akteure, ermöglicht werden. Ein solches Konzept kann zusammenfassend, gemäß dem Titel dieser Arbeit, als integriertes Mobilitätskonzept (IMK) bezeichnet werden.

So will beispielsweise der Freistaat Bayern zukünftig Strukturen und Rahmenbedingungen für eine Vernetzung von Akteuren verschiedener Kommunen schaffen, um einen Erfahrungsaustausch zu ermöglichen sowie die Entwicklung und Planung umfassender Mobilitätskonzepte über kommunale Zuständigkeitsgrenzen hinweg zu unterstützen (Bayerische Staatsregierung, 2020). Auch der Europäische Metropolregion München e.V. (EMM) hat sich dem langfristigen Ziel der Entwicklung eines IMK verschrieben, um somit die Erreichbarkeit der einzelnen Standorte in der Region zukunftssicher und effizient zu gewährleisten sowie den wirtschaftlichen Erfolg zu sichern (Drees & Sommer, 2018).

Aus der geschilderten Diskrepanz zwischen Theorie und Praxis in der Verkehrs- und Mobilitätsplanung sowie den jüngeren Bestrebungen verschiedener Institutionen resultiert folglich auch der Forschungsbedarf für diese Masterarbeit, indem zu untersuchen ist, wie die

theoretischen Ansprüche praxistauglicher gestaltet werden können und dementsprechend eine anforderungsgerechte Entwicklung und Umsetzung von IMKs gefördert werden kann.

1.2 Frage- und Zielstellung

Basierend auf dem dargestellten Hintergrund und dem Forschungsbedarf soll zum einen die Frage beantwortet werden, welche Verkehrssysteme (Berücksichtigung des Personen-, Güter- und Logistikverkehrs), räumlichen Ebenen, Mobilitätsmanagementaspekte und sonstige Elemente integriert werden müssen, um ein IMK zu entwickeln. Hierfür ist die Entwicklung eines Anforderungskatalogs anzustreben, in dem konkrete Integrationsansprüche zusammengestellt sind.

Zum anderen ist als zweite Forschungsfrage zu untersuchen, welche Governance-Strukturen resultierend geeignet bzw. erforderlich sind, um die Umsetzung eines IMK sicherzustellen. Ziel hierbei ist die Identifikation solcher Governance-Strukturen sowie eine Zusammenstellung in möglichst praxistauglicher und verständlicher Form.

Diese Masterarbeit soll somit einen Beitrag zum allgemeinen Verständnis sowie zu den notwendigen Anforderungen für die Entwicklung und Umsetzung von IMKs leisten, um für aktuelle mobilitätsplanerische Bestrebungen eine Unterstützung anzubieten.

1.3 Methodisches Vorgehen und Struktur der Arbeit

Um die Forschungsfragen zu beantworten und die angestrebten Ziele zu erreichen, werden umfangreiche Literaturrecherchen und Analysen durchgeführt. Vor dem Hintergrund der in Kapitel 1.1 erwähnten Aktualität des Themas in Deutschland (Vorhaben von Freistaat Bayern sowie EMM) wird der Fokus vorwiegend auf deutschsprachige Literatur gelegt, vervollständigt durch ergänzende Recherche-Erkenntnisse aus dem (größtenteils europäischen) Ausland.

Zunächst wird wissenschaftliche Literatur recherchiert und zusammengefasst, die ein grundlegendes Theorieverständnis von Verkehr und Mobilität (Kapitel 2.1) sowie von integrierter Verkehrs- und Mobilitätsplanung (Kapitel 2.2) verschaffen soll. Hierdurch wird einerseits wichtiges und aktuelles mobilitätsplanerisches Expertenwissen aus (vorwiegend) verkehrswissenschaftlicher Literatur erschlossen und andererseits erfolgt eine Annäherung an den Begriff IMK und dessen Bedeutung. Des Weiteren werden hierbei von Seiten der

Wissenschaftler identifizierte Herausforderungen in der Praxis zusammengefasst und anschließend herangezogen, um daraus weiteren Handlungs- sowie Forschungsbedarf für diese Arbeit zu benennen.

Im Anschluss daran erfolgt in den Kapiteln 2.3.1 und 2.3.2, um konkreter auf die erste Forschungsfrage einzugehen, ein vermehrter Fokus auf die Recherche, Zusammenfassung und Bewertung praxisorientierter Literatur, wie z. B. Leitlinien, Rahmenwerke usw., stets jedoch auch unter der Ergänzung weiterer Aspekte aus theoretisch-wissenschaftlicher Literatur. Ziel dabei ist, wichtige Ansprüche, die an die Entwicklung von IMKs gestellt werden, zu erschließen. Beispielsweise wird dabei identifiziert, dass die kommunale Ebene als die wichtigste räumliche Ebene der Verkehrs- und Mobilitätsgestaltung betrachtet wird.

Basierend auf Erkenntnissen der theoretisch- und praxisorientierten Literaturrecherche werden bereits umgesetzte IMKs und praktische Studien analysiert (Kapitel 2.3.3). Die praktischen Studien werden durch eine Internetrecherche ausgewählt, da diese sich mit der Erstellung und Umsetzung von Gesamtverkehrskonzepten beschäftigen. Für die Analyse der umgesetzten IMKs werden drei im Zuge einer Internetrecherche stichprobenmäßig ausgewählt. Bei der Auswahl wird darauf geachtet, dass die Konzepte sich selbst als IMK bezeichnen und nicht älter als fünf Jahre sind, um aktuelle Daten zu erhalten und mit den zeitlich ähnlich veröffentlichten Leitlinien und Rahmenwerken zu vergleichen. Um ein breites Spektrum der kommunalen Ebene abzudecken, werden deshalb ein Konzept einer Kleinstadt (< 20.000 Einwohner), einer Großstadt (> 100.000 Einwohner) und eines Landkreises untersucht. Die Analyse der Konzepte folgt keinen vordefinierten quantitativen oder qualitativen Bewertungsmethoden. Durch die Analyse werden stattdessen summativ Erkenntnisse gewonnen, welche sich auf die in den Vorkapiteln dargestellten Aspekte der Integration, des Mobilitätsmanagements sowie der Beteiligung und Kooperation in den jeweiligen IMKs beziehen, bzw. inwieweit diese berücksichtigt werden und ob zusätzliche Erkenntnisse gewonnen werden können. Ziel der Analyse ist es, die theoretischen und praktischen Erkenntnisse aus der Literatur mit den Erkenntnissen aus bereits umgesetzten Konzepten abzugleichen, um diese zusammenführen zu können.

Die gewonnenen Ergebnisse aus Theorie und Praxis über die zu beachtenden Integrationsansprüche an die Entwicklung eines IMK werden schlussendlich in einer eigens formulierten Definition und einem graphisch aufbereiteten Anforderungskatalog in Kapitel 2.4 zusammengeführt. Dies ist erforderlich, um die komplexen und vielseitigen Erkenntnisse aus den vorangegangenen Kapiteln praxistauglich darzustellen und zu erläutern.

Um die zweite Forschungsfrage detailliert beantworten zu können, wird in Kapitel 3.1 in einem ersten Schritt allgemein Literatur bezüglich Governance recherchiert und zusammengefasst, damit zum einen der Begriff an sich und zum anderen die Relevanz hiervon für eine erfolgreiche Implementierung eines IMK verständlich wird.

Da sich aus den vorhergehenden Untersuchungen bereits zwangsläufig erste Governance-Erkenntnisse ergeben haben, wird ergänzend dazu in einem zweiten Schritt theoretisch- und praxisorientierte Literatur recherchiert und hinsichtlich erweiternder Aspekte analysiert (Kapitel 3.2). Die Recherche zeigt unter anderem, dass es mehrere Unterstützungsstrukturen, auch Rahmenprogramme genannt, gibt. Da es das Ziel ist, herauszufinden, welche Governance-Strukturen geeignet bzw. erforderlich sind, um die Umsetzung eines IMK, gemäß den Integrationsanforderungen aus den Vorkapiteln, sicherzustellen, werden diese Rahmenprogramme anschließend näher untersucht. Dafür wird je ein Rahmenprogramm aus dem Inland (Kapitel 3.2.1) und eines aus dem Ausland (Kapitel 3.2.2) verwendet. In Abstimmung mit der Masterarbeitsbetreuung wurden hierfür das *Zukunftsnetz Mobilität NRW* (Zukunftsnetz Mobilität NRW, 2021a) sowie das *Programm Agglomerationsverkehr in der Schweiz* (Bundesamt für Raumentwicklung ARE, 2021) ausgewählt. Die Analyse der beiden Rahmenprogramme folgt keinen vordefinierten quantitativen oder qualitativen Bewertungsmethoden. Durch die Analyse werden stattdessen summativ Ergebnisse gewonnen, welche sich auf die Entstehung und Intention, die inhaltliche Ausrichtung und Erkenntnisse sowie die darin jeweils identifizierten Governance-Strukturen beziehen.

Die gewonnenen Ergebnisse aus Theorie und Praxis über die zu beachtenden Governance-Strukturen für die Entwicklung eines IMK werden schlussendlich in Kapitel 3.3 in einem graphisch aufbereiteten Kriterienkatalog zusammengeführt. Dies ist erforderlich, um die erneuten komplexen und vielseitigen Erkenntnisse praxistauglich darzustellen und zu erläutern. Dieser Kriterienkatalog dient somit auch zur Überprüfung der aktuellen Situation und zur Bestimmung zukünftiger Anforderungen für einen Planungsraum, in dem ein oder mehrere IMKs etabliert werden sollen.

Um einen Beitrag für die konkrete Umsetzung von IMKs zu leisten, wird in Kapitel 4 der entwickelte Kriterienkatalog bezüglich der Governance-Strukturen auf den Freistaat Bayern angewendet und dieses räumliche Beispiel analysiert. Es wird dabei aufgezeigt, wie die in den Vorkapiteln erarbeiteten Grundlagen und Strukturen in Bayern umgesetzt und etabliert werden können, um die Entwicklung von IMKs gemäß den formulierten Integrationsansprüchen zu fördern. Deshalb folgt auf Basis einer Internetrecherche eine einführende Beschrei-

bung des Freistaats und die Vorstellung gegenwärtiger Strukturen und Planungsinstrumente (Kapitel 4.1). Resultierend aus dem Vergleich des Status quo mit den formulierten Governance-Strukturen (Kapitel 4.2.1) werden anschließend entsprechende Handlungsempfehlungen (Kapitel 4.2.2) gegeben. Auf Grundlage dieser Ergebnisse folgt in Kapitel 4.2.3 eine abschließende Diskussion ausgemachter möglicher Schwierigkeiten und Chancen.

In Kapitel 5 werden die Erkenntnisse dieser Arbeit in Form eines Fazits zusammengefasst und ein Ausblick gegeben.

2 Die Bedeutung von integrierten Mobilitätskonzepten

Dieses Kapitel soll ein umfassendes Bild zum Thema „Integrierte Mobilitätskonzepte“ und deren Relevanz für heute und die Zukunft, auf Basis einer Literaturrecherche, aufzeigen.

Hierfür wird zunächst in Kapitel 2.1 ein grundlegender Überblick darüber gegeben, was unter Verkehr, Mobilität und der Planung davon genau zu verstehen ist. Anschließend folgt zur Annäherung an den Begriff IMK eine Zusammenstellung von Erkenntnissen aus wissenschaftlicher Literatur über die integrierte Verkehrs- und Mobilitätsplanung sowie dazu, welche Herausforderungen hierfür in der Praxis identifiziert werden (Kapitel 2.2). Um Ansprüche an die Entwicklung eines IMK zu erschließen werden in Kapitel 2.3 praxisorientierte Literatur sowie umgesetzte IMKs aus der Praxis analysiert. Abschließend erfolgt in Kapitel 2.4 auf Basis aller gewonnenen Erkenntnisse eine Definition des Begriffs IMK sowie die Formulierung eines Anforderungskatalogs.

2.1 Zum Verständnis von Verkehr, Mobilität und (deren) Planung

Für einen Menschen stellt die Möglichkeit zur *Verkehrsteilnahme* die eine der sieben Daseinsgrundfunktionen, neben *Wohnen*, *Arbeiten*, *Sich-Versorgen*, *Sich-Bilden*, *Sich-Erholen* und *In Gemeinschaft leben*, dar (Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH, 2020), ohne welche es nicht möglich wäre, die sechs anderen zu erfüllen bzw. sie miteinander zu verbinden (Kagermeier, 2007).

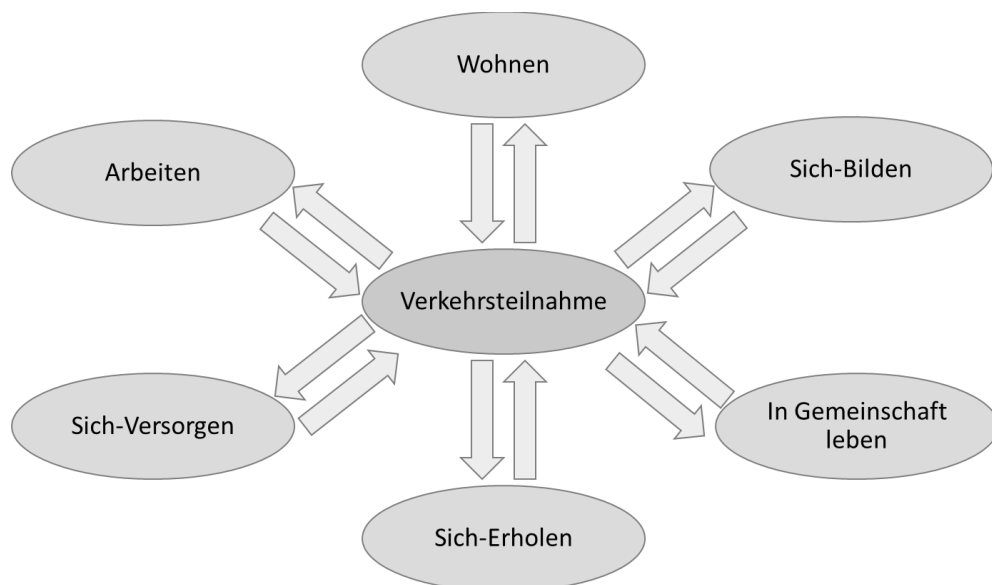


Abbildung 1 Verkehrsteilnahme zur Verbindung der weiteren Daseinsgrundfunktionen (Eigene Darstellung nach (Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH, 2020), (Kagermeier, 2007, S. 4) u. (Ansbacher et al., 2012, S. 1))

Räumlich mobil zu sein ist heutzutage ein zentrales Element im Alltag der globalisierten Welt und stellt eine Grundvoraussetzung zur Teilnahme und Teilhabe an der Gesellschaft dar (Albrecht et al., 2020).

Diese Arbeit befasst sich eingehend mit den Themen *Mobilität* und *Verkehr*, aber was ist hierunter eigentlich genau zu verstehen? Angesichts einer oftmals unscharfen Verwendung dieser Begriffe in der Literatur und im Sprachgebrauch, erscheint es als angemessen, diese zunächst in Kapitel 2.1.1 genauer darzulegen und abzugrenzen. Anschließend werden in Kapitel 2.1.2 kurz die Begrifflichkeiten Verkehrs- bzw. Mobilitätsplanung näher erläutert.

2.1.1 Verkehr vs. Mobilität

Laut Schwedes & Rammert (2020a) wird in der Praxis der Verkehrsforschung heutzutage nicht ausreichend genau zwischen den Bedeutungen von Mobilität und Verkehr unterschieden. Bracher et al. (2014) konstatieren sogar, das Wort Mobilität wird inflationär verwendet und oftmals mit Verkehr gleichgesetzt. Dabei sind die beiden Begriffe laut der Forschungsliteratur keineswegs synonym zu gebrauchen, sondern sollten klar voneinander abgegrenzt werden (Schwedes & Rammert, 2020a; Becker, 2018; Bracher et al., 2014; Holz-Rau, 2009; Canzler, 2004).

Das lateinische Wort *mobilitas* lässt sich mit Beweglichkeit übersetzen, wodurch auch schon die Bedeutung des Begriffs Mobilität verstanden werden kann, nämlich als Möglichkeit zur Bewegung (Canzler, 2004). Hierunter wird die Vielzahl an Chancen verstanden, die zur Verfügung stehen und von denen eine individuell ausgewählt werden muss, um ein räumliches Bedürfnis (z. B. ein Einkauf) zu befriedigen (Rammert, 2018). Der so vorhandene Möglichkeitsraum für Ortsveränderungen ist entscheidend, um am gesellschaftlichen Leben partizipieren und sich versorgen zu können (ebd.). Mobilität wird sowohl von objektiven Aspekten, wie den vorhandenen Verkehrsangeboten (Straßen, ÖPNV etc.), als auch subjektiven Kompetenzen und Möglichkeiten (z. B. Pkw-/Führerscheinbesitz, Preis des ÖPNV etc.) beeinflusst (Holz-Rau, 2009). Der Vollständigkeit halber soll noch erwähnt werden, dass es neben der räumlichen auch noch die soziale Mobilität gibt (Geißler, 2014), wobei sich die vorliegende Arbeit ausschließlich auf die räumliche Mobilität fokussiert.

Wird nun räumliche Mobilität in faktische Bewegung umgesetzt, also realisiert, spricht man hingegen von Verkehr, was sowohl die Ortsveränderung von Personen als auch von Gütern oder Ähnlichem umfasst (Canzler, 2004). Wenn also eine Entscheidung getroffen wird, mit welcher Bewegungsmöglichkeit (= Mobilität) ein räumliches Bedürfnis (z. B. ein Einkauf)

befriedigt werden soll, dann resultiert dies in Verkehr (Rammert, 2018). Dieser Zusammenhang, zwischen Verkehr und Mobilität im Zusammenspiel mit äußeren Einflüssen, ist in **Abbildung 2** dargestellt. Andererseits stellt aber Verkehr auch das Instrument dar, durch das die Bedürfnisbefriedigung, und somit auch die Mobilität an sich, erst ermöglicht wird (Becker, 2018).

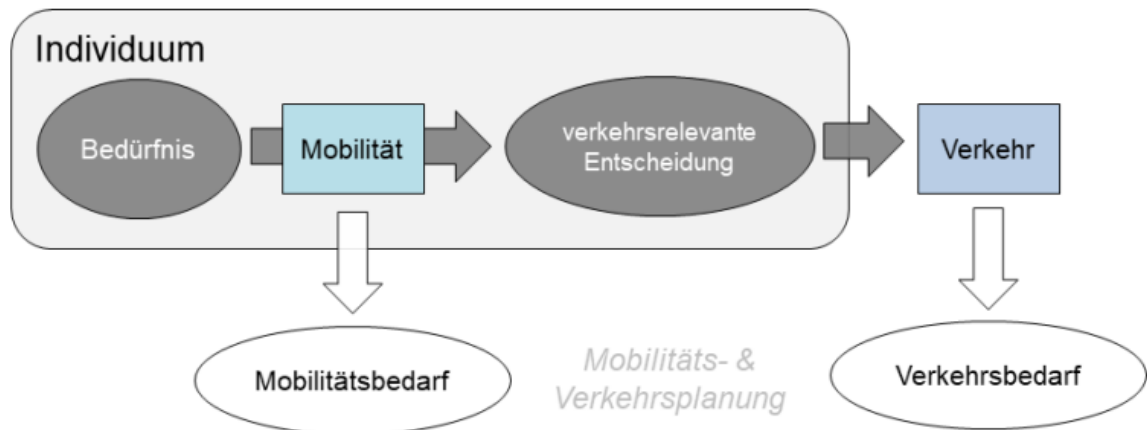


Abbildung 2 Bedürfnis- und mobilitätsorientierter Entstehungsprozess von Verkehr (Schwedes et al., 2018, S. 35)

2.1.2 Die Planung von Verkehr und Mobilität

Soll Mobilität bzw. Verkehr beispielsweise für einen bestimmten Raum und zeitlichen Horizont gezielt gestaltet oder verändert werden, erfordert dies ein Konzept. Hierunter kann man in diesem Zusammenhang einen klar definierten Plan bzw. ein Programm für ein bestimmtes Vorhaben verstehen (Bibliographisches Institut GmbH, 2020). Zur Entwicklung von Konzepten benötigt es Planung, womit allgemein das gedankliche Vorwegnehmen zukünftiger Handlungen gemeint ist, um hierdurch aus formulierten Zielen konkrete Maßnahmen abzuleiten (Müller, 1995).

Im Kontext von Verkehr und Mobilität spricht man dabei von Verkehrs- bzw. Mobilitätsplanung, wobei in der Literatur auch wiederum zwischen diesen beiden Begrifflichkeiten nicht immer konsequent unterschieden wird, bzw. Mobilitätsplanung oftmals nur als eine Art modernere Ablösedefinition verstanden wird (Schwedes et al., 2018). So betrachten beispielsweise Wilde et al. (2017) die Bezeichnung Mobilitätsplanung lediglich als eine Definitionserweiterung, wodurch ein Paradigmenwechsel, der den Mensch und seine Mobilität in den

Fokus rückt, zum Ausdruck gebracht werden soll. Ein ähnliche Sichtweise zeigt sich auch bei Rupprecht Consult (2019), die in den Guidelines zum Sustainable Urban Mobility Plan (kurz: SUMP; hierauf wird in Kapitel 2.3.2 noch ausführlicher eingegangen) einige Punkte dazu liefern, wie sich SUMP (dt. = Nachhaltige urbane *Mobilitätsplanung*) von der traditionellen Verkehrsplanung (engl. = Traditional Transport Planning) unterscheidet. Demnach fokussiert sich die traditionelle Planung beispielsweise auf den Verkehr, einen einzelnen Verkehrsträger, Infrastruktur und ist stark sektoral geprägt (ebd.). Wogegen SUMP mehr auf den Menschen, eine integrierte Entwicklung aller (nachhaltigen) Verkehrsträger, nicht rein infrastrukturelle Maßnahmen sowie Interdisziplinarität abzielt (ebd.).

Der insgesamt wohl am häufigsten in den Verkehrswissenschaften anzutreffende Begriff ist laut Schwedes et al. (2018) die *Verkehrsplanung*, wobei zwischen der Planung des Gesamtsystems Verkehr (als übergeordnetes System mit den drei Dimensionen Infrastruktur, Verkehrsprozess und Mobilität) und des reinen Verkehrsprozesses (also die tatsächliche Ortsveränderung) zu unterscheiden ist. Die Recherche für die vorliegende Arbeit liefert den Rückschluss, dass in der Literatur in der Regel die erste Bedeutung gemeint ist, wenn von Verkehrsplanung die Rede ist, was sich wiederum auch bei Beckmann (2016) widerspiegelt, der direkt von einer Verkehrssystemgestaltung spricht, die sowohl die Beeinflussung von Ortsveränderungen (Verkehr), als auch von Mobilität umfasst. So definiert beispielsweise auch die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) Verkehrsplanung als zielorientierte, systematische, vorausschauende und informierte Vorbereitung von Entscheidungen über den Verkehr (Angebot, Nachfrage, Abwicklung und Auswirkungen) betreffende Eingriffe, wobei der Verkehr als Gesamtsystem betrachtet wird (FGSV, 2018a).

Schwedes et al. (2018) bezeichnen hingegen eine solche umfassende Planung, die die ganzheitliche Betrachtung des Systems (Infrastruktur, Verkehr und Mobilität) beinhaltet, als *integrierte Verkehrsplanung*. Das Wort *integriert* wird jedoch von Wilde (2015) auch im Zusammenhang mit Mobilitätsplanung als *integrierte Mobilitätsplanung* verwendet, um wiederum die Mobilität der Menschen zum Kern der Planungsaktivitäten zu erklären, wodurch der Paradigmenwechsel, der Abkehr von der klassischen Angebots- und Infrastrukturplanung, noch deutlicher auch sprachlich zum Ausdruck gebracht werden soll.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass sich die Bedeutungen der Begriffe Verkehrsplanung und Mobilitätsplanung in der Literatur zwar unterscheiden können, dies jedoch stark kontextabhängig ist. Sobald aber das Wort *integriert* vorneweg genannt wird, kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass es sich dabei um eine ganzheitliche Betrachtung

des Gesamtsystems Verkehr, im Sinne einer abgestimmten und koordinierten Vorgehensweise aller Beteiligten, handelt (Bracher et al., 2014; Beckmann, 2020; Schwedes & Rammert, 2020a). Aus diesem Grund wird für den weiteren Verlauf dieser Arbeit festgelegt, dass bei Erwähnung der Begriffe *integrierte Verkehrsplanung* und/oder *integrierte Mobilitätsplanung*, stets die Betrachtung des Gesamtsystems Verkehrs gemeint ist und keine Unterscheidung dazwischen stattfindet, auch wenn, beispielsweise wegen des Zitierens einer Quelle, nur eine der beiden Bezeichnungen verwendet wird.

2.2 Die integrierte Verkehrs- und Mobilitätsplanung

Nachfolgend wird das theoretisch-wissenschaftliche Verständnis verschiedener Autoren von einer integrierten Planung von Verkehr und Mobilität näher erläutert und anschließend mit, aus wissenschaftlicher Sicht, vorhandenen Herausforderungen in der Praxis konfrontiert, um daraus weiteren Forschungsbedarf als Legitimation für diese Arbeit abzuleiten.

2.2.1 Das Ebenenverständnis der integrierten Verkehrsplanung

Häufig wird die integrierte Verkehrsplanung in der Praxis nur als eine übergreifende Betrachtung aller Verkehrsträger verstanden, in der Regel erfordert jedoch die hohe Komplexität im Zusammenspiel von Raum, Verkehr und Mobilität eine umfangreichere Integration weiterer Bereiche (Gertz & Holz-Rau, 2020).

In der mittlerweile 50-jährigen Geschichte dieses integrierten Planungsansatzes haben zahlreiche Experten und Wissenschaftler das Verständnis hiervon geprägt und laufend weitere Integrationsschritte hinzugefügt (Schwedes & Rammert (2020b) liefern einen guten Überblick zur geschichtlichen Entwicklung des Ansatzes, von der Entstehung in den 1970er Jahren bis heute). Nach Ansicht von Schwedes & Rammert (2020b) trug um die Jahrtausendwende Klaus Beckmann einen großen Teil zur Verbreitung des integrierten Planungsgedankens bei, indem er eine Vielzahl an Integrationsebenen formulierte, die zur Umsetzung einer integrierten Verkehrsplanung beachtet werden müssen (siehe **Abbildung 3**). Dadurch ergaben sich erstmals konkrete Handlungsanweisungen, im Sinne einer am Menschen orientierten Planung, für die Verkehrsplanungspraxis (ebd.).

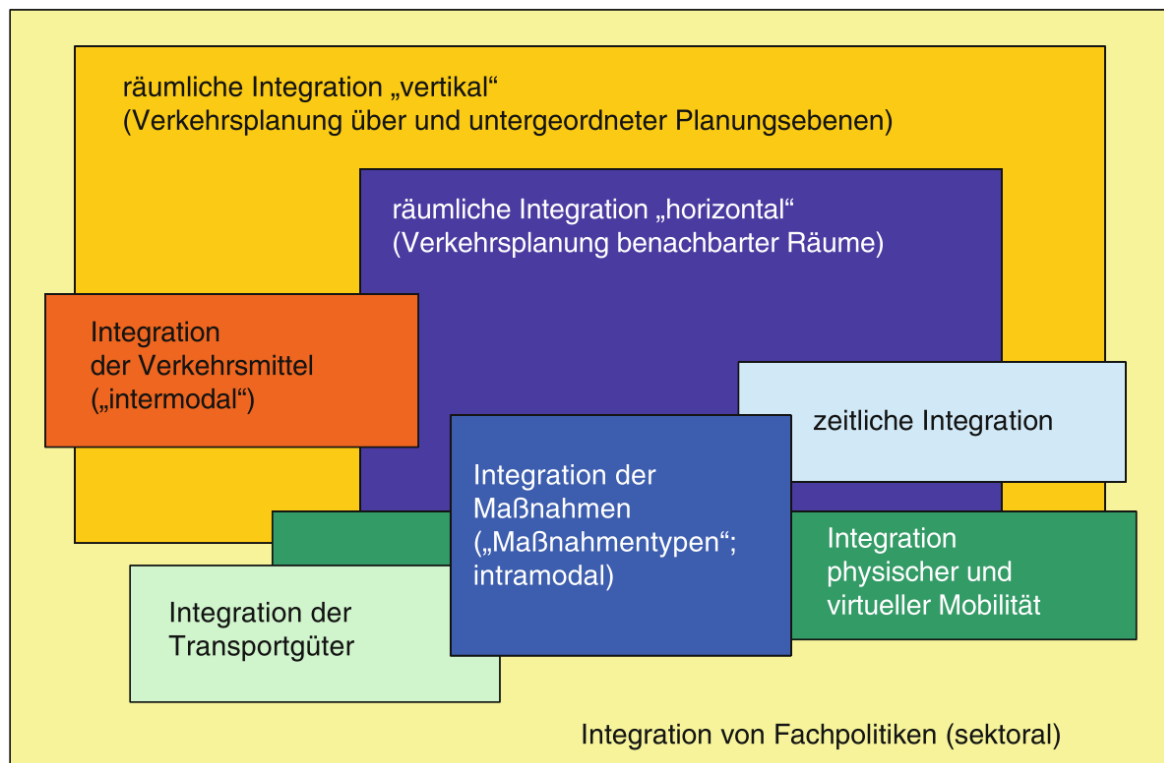
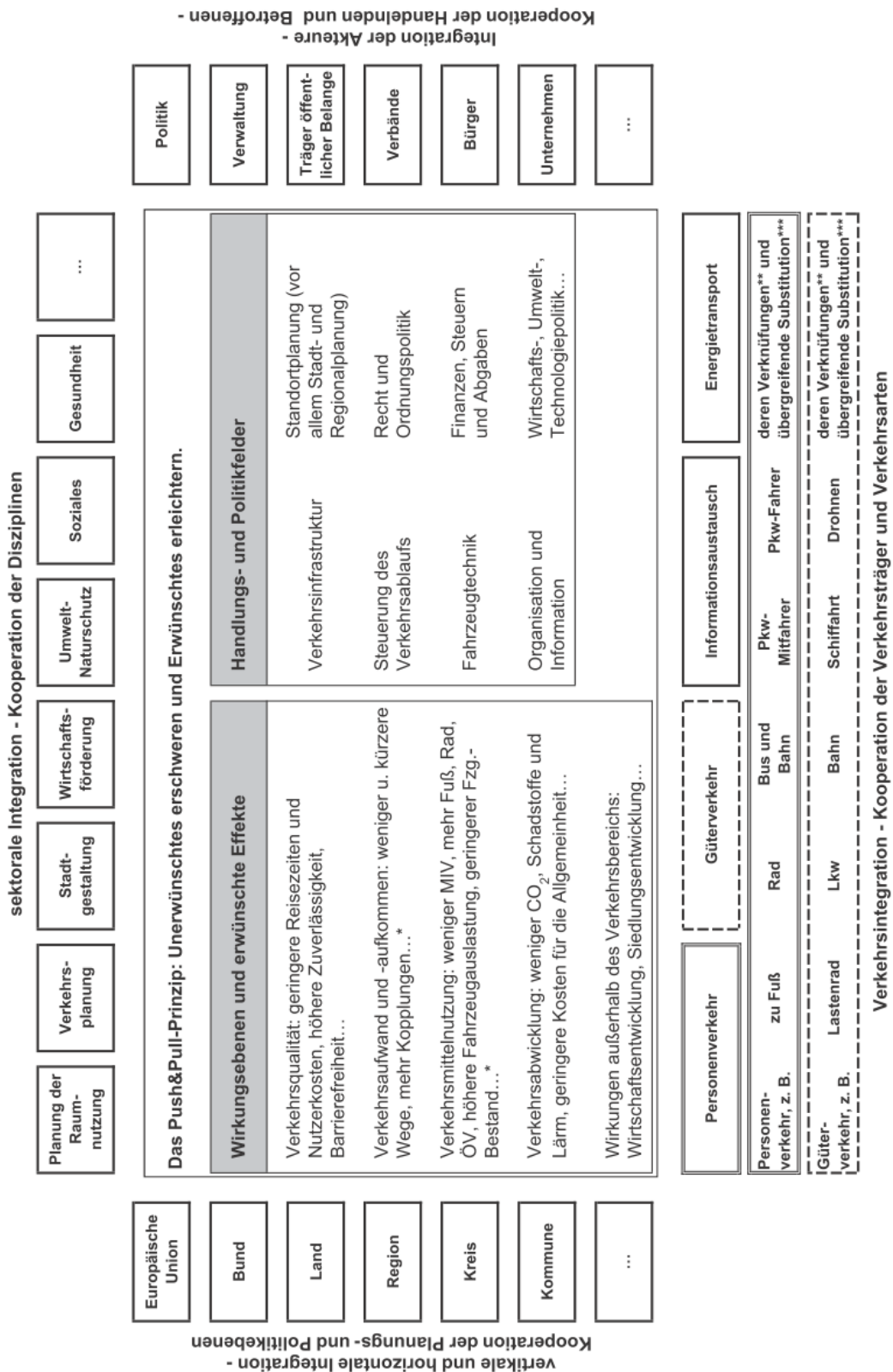


Abbildung 3 Integrationsebenen der Verkehrsplanung v. Beckmann (Beckmann, 2016, S. 733)

Die verschiedenen, in **Abbildung 3** dargestellten, zu integrierenden Ebenen umfassen maßnahmenbezogen (z. B. bezogen auf Bau, Betrieb etc.), räumlich (horizontal und vertikal), zeitlich (lang-, mittel- und kurzfristige Handlungsfelder und Wirkungsbereiche), modal (verkehrsträger- und verkehrsmittelübergreifend), sektoral (fachübergreifend) sowie physische und virtuelle Transportkomponenten (Beckmann, 2016).

Eine Weiterentwicklung hiervon stellt das umfangreiche Modell der integrierten Verkehrsplanung von Holz-Rau (2018) dar, das zu einer verstärkten Zusammenarbeit der Akteure beitragen soll. Darin werden die, nach Ansicht von Holz-Rau (2018), wichtigsten fünf Ebenen (siehe **Abbildung 4** in den äußeren Feldern), die die Verkehrsplanung sektoral, vertikal, horizontal sowie hinsichtlich der Verkehrsträger/-arten und der Akteure integriert, aufgeführt.



* sinngemäß auch für den Güterverkehr und den Fernverkehr
 ** Verknüpfung der Verkehrsträger, z. B. Park+Ride oder kombinierter Ladungsverkehr
 *** Substitution der Verkehrsarten, z. B. Berufsverkehr durch Homeoffice/Telekommunikation oder Ersatzteiltransport durch 3D-Druck

Abbildung 4 Modell der integrierten Verkehrsplanung v. Holz-Rau (Holz-Rau, 2018, S. 125)

Hiernach soll die Verkehrsplanung verkehrsträger-, verkehrsmittel- und verkehrsartenübergreifend (siehe Glossarium S. 98) agieren (Verkehrsintegration) und mit den unterschiedlichen Fachdisziplinen (z. B. Stadtplanung) zusammenarbeiten (sektorale Integration), um ein interdisziplinäres Vorgehen sicherzustellen. Des Weiteren soll eine oftmals notwendige Kooperation zwischen den über- und untergeordneten Planungs- und Politikebenen (vertikale Integration) und den benachbarten räumlichen bzw. politischen Einheiten (horizontale Integration) erfolgen. Zudem wird die Einbindung sowohl von Akteuren als auch von Betroffenen (Integration der Akteure) empfohlen, um dadurch die Akzeptanz zu erhöhen und somit auch die erfolgreiche Umsetzung zu fördern. (Holz-Rau, 2018)

Holz-Rau (2018) verbindet in seinem Modell auch konkret die gewünschten Zielansprüche mit der Verkehrsplanung, indem auch das Push&Pull-Prinzip in Verbindung mit den Wirkungsebenen der Maßnahmen und erwünschten Effekten sowie den Handlungs- und Politikfeldern (siehe **Abbildung 4** in den mittleren Feldern) behandelt werden. Unter Pull-Maßnahmen versteht man in diesem Zusammenhang verkehrsplanerische Interventionen, die bestimmte gewünschte Handlungsweisen fördern und unter Push-Maßnahmen dagegen solche, die unerwünschten Handlungsweisen entgegenwirken (ebd.). Zur (positiven) Beeinflussung der Wirkungsebenen führt Holz-Rau (2018) des Weiteren drei Strategien an, die in aktuellen verkehrspolitischen Diskussionen formuliert werden, nämlich die Verkehrsvermeidung (Reduzierung des Verkehrsaufwands etc.), die Verkehrsverlagerung (geringere Pkw- und Lkw-Nutzung etc.) und die verträgliche Abwicklung des Verkehrs (geringere Emissionen etc.).

Der von Holz-Rau (2018) konzipierte Ansatz einer integrierten Verkehrsplanung mit den fünf Integrationsebenen sowie weiteren wichtigen Ansprüchen, wie politischer Abstimmung und gesellschaftlicher Beteiligung, findet sich auch in den aktuellen „Empfehlungen für Verkehrsplanungsprozesse“ (FGSV, 2018a), welche unter der Leitung von Christian Holz-Rau entstanden sind. Hierdurch könnte laut Schwedes & Rammert (2020b) zukünftig auch die Planungspraxis dementsprechend positiv in diese Richtung verändert werden, weswegen die Übertragung in ein so relevantes Regelwerk einen Erfolg des integrierten Planungsgedankens darstellt, wenngleich ihnen die Ausprägung davon noch nicht ausreichend erscheint.

Aus Sicht von Schwedes & Rammert (2020b) sind die bisherigen Ansätze und Modelle der integrierten Verkehrsplanung zu komplex und unverständlich, weshalb die Anwendung in der Praxis noch zu gering ausfällt. Demnach benötigt es eine nachvollziehbarere Ausfor-

mulierung der Ansprüche einer am Menschen orientierten integrierten Verkehrsplanung sowie eindeutige Handlungsanleitungen für die praktizierenden Planenden, um die immer größer werdenden Herausforderungen in der Planung von Mobilität und Verkehr zu bewältigen (ebd.). In diesem Sinne wird die Weiterentwicklung zu einer modernen integrierten Verkehrsplanungstheorie gefordert, die logisch konsistent, praxistauglich und verständlich ist (ebd.). Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, stellen Schwedes & Rammert (2020b) ein Planungsverständnis vor, das vier Ebenen (*normativ, fachlich, räumlich* und *politisch*) umfasst, über die die Planung integriert werden sollte (siehe **Abbildung 5**).

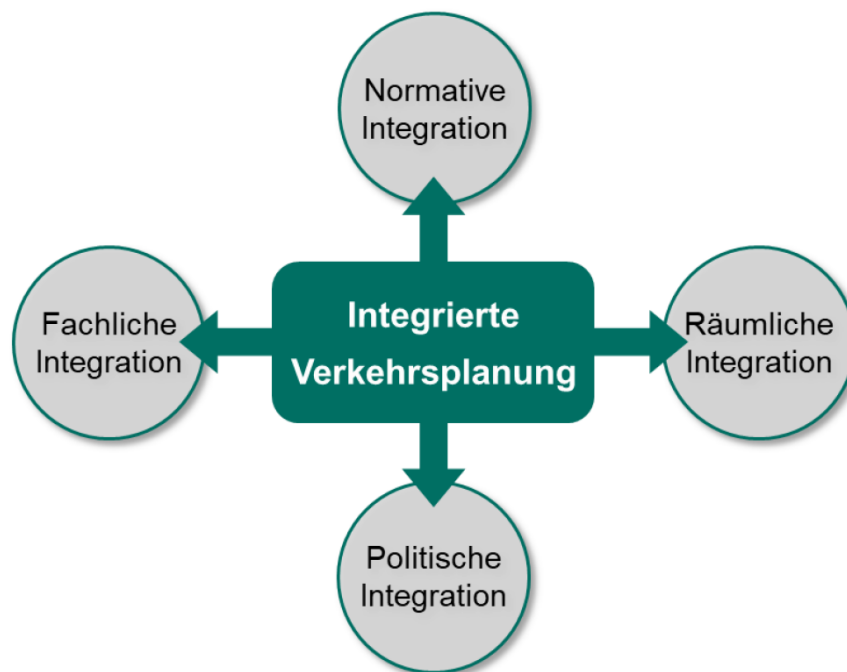


Abbildung 5 Kompass einer modernen integrierten Verkehrsplanung (Schwedes & Rammert, 2020b, S. 25)

Die Verkehrsplanung in Deutschland ist oftmals zu sehr darauf bedacht, ein objektives normfreies Entscheidungsfinden zu suggerieren, dem in der Praxis aber meist nicht Rechnung getragen wird, was wiederum zu Intransparenz und Unzufriedenheit führt. Eine Abkehr hiervon stellt die *normative Integration* dar, die gezielt aktuelle politische und gesellschaftliche Leitbilder in die Planung einbettet. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass ein nachvollziehbarer Zusammenhang zwischen verkehrsbezogenen Strategien bzw. Maßnahmen und verkehrspolitischen Leitbildern bzw. Zielkriterien besteht, der notwendige Transparenz und gesellschaftliche Akzeptanz erzeugt. (Schwedes & Rammert, 2020b)

Am Beispiel des EU-Planwerks SUMP (hierauf wird in Kapitel 2.3.2 noch ausführlicher eingegangen) ist bereits seit einiger Zeit zu erkennen, wie das Einarbeiten eines konkreten Leitbildes (= *Sustainable Urban Mobility*) in die Planung von Verkehr und Mobilität umgesetzt werden kann, wodurch auch die ausgemachte Relevanz einer normativen Integration innerhalb der EU zum Ausdruck kommt.

Als weitere Ebene der modernen integrierten Verkehrsplanung benennen Schwedes & Rammert (2020b) die *politische Integration*, die in den Ansätzen von Beckmann (2016) und Holz-Rau (2018) als *vertikale Integration* und *Integration der Akteure* Beachtung findet (siehe **Abbildung 3** und **Abbildung 4**). Hierdurch sollen alle politischen und gesellschaftlichen Akteure gleichberechtigt in den partizipativen und kooperativen Planungsprozess eingebunden werden (Schwedes & Rammert, 2020b). Die dritte Ebene, die *fachliche Integration*, ist mit der in der Literatur verbreiteten Bezeichnung der *sektoralen Integration* (siehe **Abbildung 3** und **Abbildung 4**) gleichzusetzen (ebd.). Nach Ansicht von Schwedes & Rammert (2020b) kann der hohen Komplexität von Mobilität und Verkehr nur dann zufriedenstellend Sorge getragen werden, wenn alle beteiligten Fachrichtungen über die jeweiligen Disziplingrenzen hinweg multiperspektiv zusammenarbeiten. Die letzte Ebene, die Schwedes & Rammert (2020b) nennen, ist die *räumliche Integration*, die in der Literatur oftmals als *horizontale Integration* (siehe **Abbildung 3** und **Abbildung 4**) bezeichnet wird. Hierbei werden verkehrliche Planungsziele und Strategien über administrative und geographische Grenzen hinweg kooperativ und gleichberechtigt verfolgt und umgesetzt.

Die moderne integrierte Verkehrsplanung nach Schwedes & Rammert (2020b) versteht sich insgesamt als planerisches Handeln, das verkehrspolitische Zielkriterien nachhaltig und mit Hilfe der Integration über die vier vorgestellten Ebenen umsetzt. Jedoch wird konstatiert, dass sich dieser Ansatz vorwiegend in Bezug auf den großen Stellenwert der Einbettung von Leitbildern in die Planung über die normative Integration von anderen, wie z. B. dem Modell von Holz-Rau (2018), unterscheidet. Die weiteren drei Integrationsebenen finden sich auch, mehr oder weniger ausgeprägt, in anderen integrierten Verkehrsplanungstheorien (Ahrens, 2018; Beckmann, 2016; Holz-Rau, 2018; Gertz, 2019).

2.2.2 Herausforderungen in der Praxis

Wie bereits erwähnt, genügt die Umsetzung in der Planungspraxis in Deutschland nicht hinreichend den, in Kapitel 2.2.1 vorgestellten, Ansprüchen des integrierten Verkehrsplanungsverständnisses aus der Theorie. Bevor auf mögliche Gründe hierfür eingegangen

wird, empfiehlt es sich zunächst die verwendeten Planungsinstrumente in Deutschland sowie den Prozess der Verkehrsplanung genauer zu betrachten.

Planungsebenen und Instrumente

Die Instrumente für die Fachplanung Verkehr lassen sich in Deutschland hierarchisch den gleichen Planungsebenen zuordnen, wie in der räumlichen Planung (siehe **Tabelle 1**). Sowohl formelle (z. B. Planfeststellung) als auch informelle Planungsverfahren (z. B. Verkehrsentwicklungsplanung) kommen hierbei zum Einsatz, wobei erstere einen rechtsverbindlichen Charakter haben, der kaum Handlungsspielraum für Akteure lässt (Ahrens & Schöne, 2008). Informelle Planungsinstrumente stellen eine Ergänzung hierzu dar, für die keine Verfahrensvorgaben existieren, wodurch sie flexibel und situationsbedingt angewendet werden können (ebd.). Somit bietet sich die Möglichkeit, Projekte frühzeitig unter vielfältiger Kooperation abgestimmt zu entwickeln und umzusetzen, was die Gefahr für Fehlplanungen deutlich abgeschwächt (ebd.).

Tabelle 1 Ausgewählte Instrumente der Raum- und Verkehrsplanung (Eigene Darstellung basierend auf (FGSV, 2018a, S. 17; FGSV, 2013, S. 12))

Bezugsraum	Räumliche Planung	Fachplanung Verkehr
Europäische Union	Territoriale Agenda der EU	TEN (transeuropäische Netze)
Bundesebene	Leitbilder der Raumordnung	Bundesverkehrswegeplan, Nationaler Radverkehrsplan, Planfeststellungsverfahren
Bundeslandebene	Landesentwicklungsplan, Raumordnungsverfahren	Landesverkehrswegeplan/-programm, Planfeststellungsverfahren
Regionalebene	Regionalplan, Raumordnungsverfahren, regionale Entwicklungskonzepte	Regionaler VEP, regionaler SUMP, regionaler Nahverkehrsplan, Planfeststellungsverfahren
Kommunale Ebene	Flächennutzungsplan, Bebauungsplan	Kommunaler VEP, kommunaler SUMP, sektorale Verkehrskonzepte, lokaler Nahverkehrsplan, Planfeststellungsverfahren

Als zentraler Akteur erstellt der Bund, unter Abstimmung mit den Ländern, den Bundesverkehrswegeplan, der als verkehrsträgerübergreifendes Planungsinstrument Maßnahmen des Neu-, Ausbaus und Unterhalts von Bundesschienenwegen, Bundesfernstraßen und Bundeswasserstraßen hinsichtlich ihrer Dringlichkeit einstuft (Ahrens & Schöne, 2008). Zu-

dem nimmt der Bund durch die Gestaltung weiterer Rahmenbedingungen, wie z. B. bestimmte Gesetze oder die Höhe der Mineralölsteuer usw., direkt oder indirekt Einfluss auf den Verkehrsbereich (Holz-Rau, 2018). Auch auf Bundesländerebene (z. B. Landesverkehrswegeplan), regionaler Ebene (z. B. regionaler Verkehrsentwicklungsplan; kurz: VEP) und kommunaler Ebene (z. B. kommunaler VEP) liegen zahlreiche Regelungskompetenzen für den Verkehr, erkennbar anhand der in **Tabelle 1** aufgeführten Planungsinstrumente (FGSV, 2018a). Auf allen Ebenen der Fachplanung Verkehr und der räumlichen Planung muss auch immer eine Abstimmung mit anderen Fachplanungen, wie z. B. der Umweltplanung (u. a. Naturschutz, Luftreinhaltung, Lärm), erfolgen (FGSV, 2013).

Von Seiten der Europäischen Kommission wird seit einigen Jahren, zur stärkeren Ausrichtung auf eine nachhaltige Mobilität, die Entwicklung von SUMPs empfohlen, welche unter anderem verstärkt auf die integrierte Entwicklung aller relevanten Verkehrsträger sowie auf die Kooperation über institutionelle Grenzen hinweg abzielen (Eltis, 2020). Dieses neuere Planungsinstrument ähnelt den in Deutschland besser bekannten VEPs, fokussiert sich jedoch mehr auf die Themen Nachhaltigkeit, Beteiligung, Integration und Evaluation (Arndt & Drews, 2019). Die beiden informellen Planwerke und die dazugehörigen Regel- bzw. Leitwerke werden in Kapitel 2.3.2 näher betrachtet.

Planungsprozesse

Laut der FGSV (2018a) ist Verkehrsplanung ein kontinuierlich zu betreibender iterativer Prozess, dessen Ziele stets möglichst umfassend (*Effektivität*) und mit möglichst geringem Ressourceneinsatz (*Effizienz*) erreicht werden sollen. Zudem sollen die Planungsmethoden, -verfahren und -abläufe stets fachlich einwandfrei (*Korrektheit*) und auch für Externe verständlich (*Transparenz*) sein sowie die Planungsabläufe und -ergebnisse von möglichst vielen Beteiligten und Betroffenen akzeptiert (*Akzeptanz*) werden. Der mehrstufige Planungsprozess (siehe **Abbildung 6**) ist in die vier Phasen *Orientierung*, *Problemanalyse*, *Maßnahmenuntersuchung* und *Umsetzung der Konzepte* unterteilt, die kontinuierlich von übergreifenden Aufgaben bezüglich des *Qualitätsmanagements*, der *Evaluation* sowie der *Information und Beteiligung* relevanter Akteure begleitet werden. Auch wenn der Planungsprozess hier linear dargestellt ist, finden in der Praxis jedoch oft auch, je nach Komplexität der Aufgabenstellung (z. B. bei Verkehrsentwicklungsplanungen), Rückkopplungen oder andere Abweichungen statt. (FGSV, 2018a)

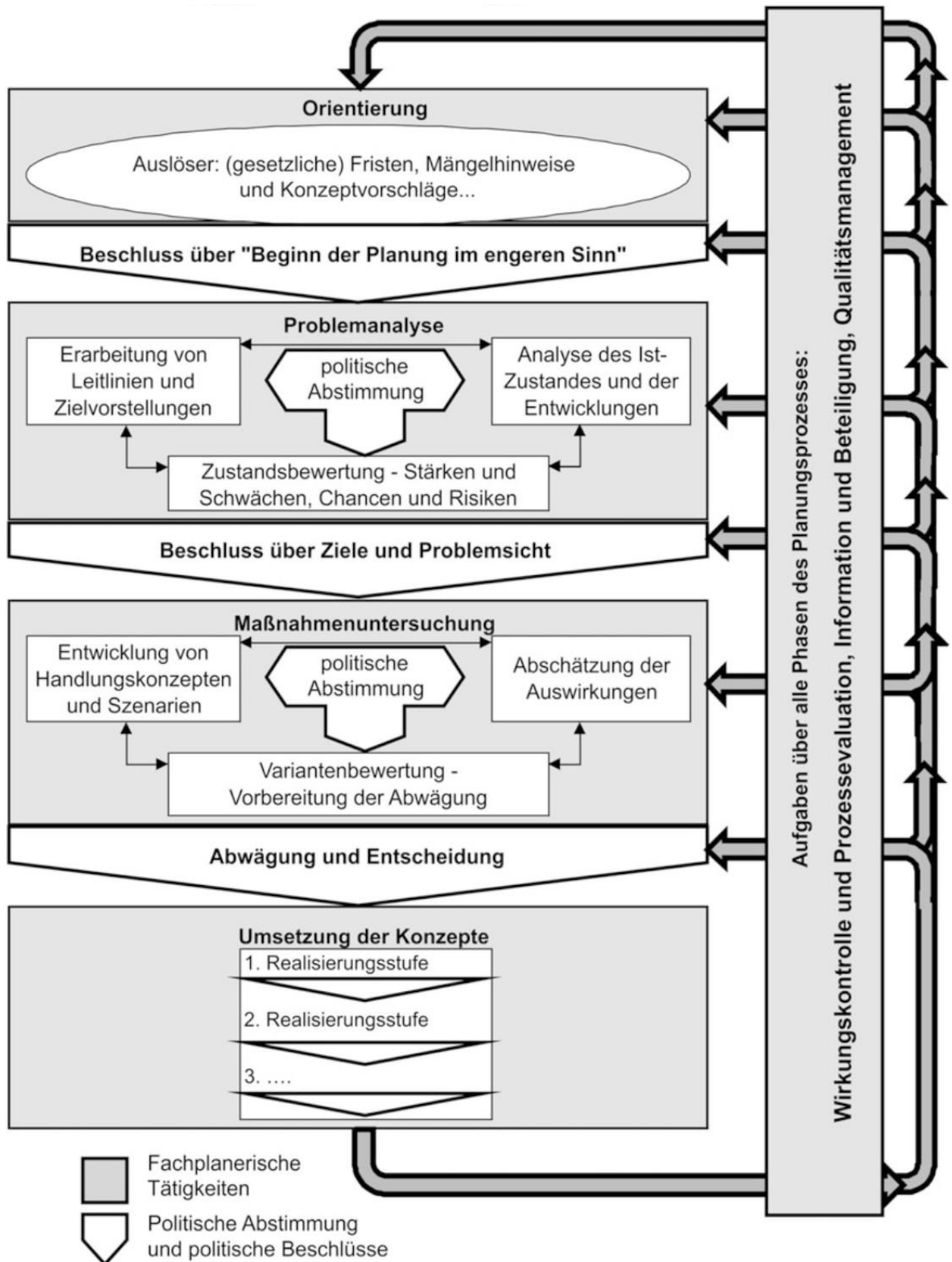


Abbildung 6 Verkehrsplanung als Prozess (FGSV, 2018a, S. 13)

In diesem sehr idealtypischen Planungsverständnis werden politische Beschlüsse von fachplanerischen Tätigkeiten fundiert vorbereitet, was gerade bei komplexen und konflikträchtigen Planungsaufgaben äußerst notwendig ist (Gertz & Holz-Rau, 2020). Jedoch wird in der Praxis hiervon häufig abgewichen, wenn beispielsweise politische Einzelentscheidungen losgelöst von strategischen Zielsetzungen getroffen werden, wodurch anschließend Konflikte auftreten (ebd.). Dies verdeutlicht, wie wichtig die Konsistenz der definierten Ziele, Strategien, Handlungskonzepte und Maßnahmen für die Planung ist (ebd.). Je größer, vielfältiger und weitreichender eine anzugehende Planung ist, desto wichtiger ist ein integriertes Vorgehen, das ein breites Spektrum aller vorhandenen Interessen und Akteure abdeckt (Stanley, 2015). Um eine abgestimmte Planung von Verkehr und Mobilität zu erreichen, erfordert es deshalb die konsequente Zusammenführung aller relevanten Akteure, Aspekte und Planungsgrundlagen, im Sinne einer integrierten Verkehrsplanung (Gertz, 2019).

Das neukonzipierte Modell zur Verkehrsgestaltung von Rammert (2019) kann deshalb als ein weiterer Schritt dahin, die Ansätze der integrierten Verkehrsplanung der Politik- und Planungspraxis näher zu bringen, verstanden werden (siehe **Abbildung 7**). Abweichend vom eher linear ausgerichteten Verständnis des Planungsprozesses (siehe **Abbildung 6**), setzt dieses Gestaltungsmodell Planung (strategische Ebene), Management (operative Ebene) und Evaluation (kontextualisierende Ebene) in eine zirkuläre Beziehung zueinander (ebd.).

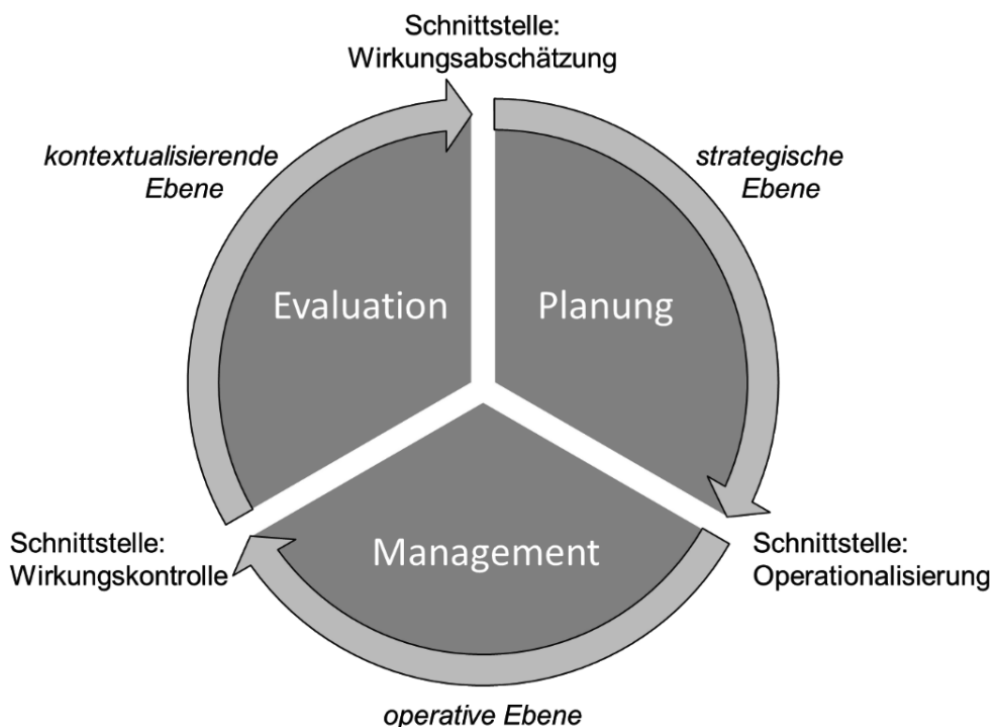


Abbildung 7 Neukonzipiertes Modell zur Verkehrsgestaltung (Rammert, 2019, S. 143)

Hierbei stellt die strategische Ebene das Schlüsselement des gesamten integrierten Planungsprozesses dar, weil in ihr sowohl die operationalisierbaren Ziele, auf Basis der im Leitbild bestimmten Zielgrößen, als auch zielbezogene Strategien vor dem Hintergrund einer Wirkungsabschätzung festgelegt bzw. entwickelt werden (Rammert, 2019). Anschließend werden in der operativen Ebene konkrete Maßnahmen zum Erreichen der definierten strategischen Zielgrößen konzipiert, umgesetzt und betreut (ebd.). Im Rahmen der Wirkungskontrolle werden die umgesetzten Maßnahmen an die Evaluationsebene übermittelt, die wiederum zunächst die Umsetzung der gesetzten Ziele überprüft, um anschließend, auf Basis der so erhaltenen Ergebnisse, entsprechend angepasste Strategien für die Zukunft zu entwerfen (ebd.). Dieses zirkuläre Zusammenspiel der drei Ebenen ermöglicht die vollwertige Integration der Planung gemäß gesetzten Leitbildern und somit auch eine nachhaltige Verkehrsplanung (Schwedde et al., 2018).

Herausforderungen und Forschungsbedarf

Trotz der Versuche, das Verständnis von einer modernen integrierten Verkehrsplanung zugänglicher zu gestalten, identifiziert Rammert (2019) in der Praxis heutzutage vor allem noch Probleme auf Politik- und Verwaltungs- bzw. Planungsebene, die so einen integrierten Verkehrsplanungsprozess behindern. So werden beispielsweise der Personalmangel sowie die immer noch stark segregierten Zuständigkeitsbereiche innerhalb der Verwaltungen als Problemfelder benannt (ebd.). Diese beiden zu beseitigen, erfordert eine umfangreiche und langwierige, aber für eine wirklich integrierte Verkehrsplanung notwendige, Verwaltungsreform (ebd.). Auf Seiten der Politik wird z. B. die Aversion politischer Entscheidungsträger gegenüber restriktiven Maßnahmen kritisiert (ebd.). Dabei wird gerade die Kombination aus regulierenden bzw. verbietenden mit fördernden bzw. angebotsorientierten Maßnahmen (im Sinne des Push&Pull-Prinzips) als besonders effektiv zur Verkehrssystemgestaltung angesehen (Holz-Rau, 2018). Als weiteres Problemfeld auf politischer Ebene werden fehlende Kommunikationskanäle benannt, die sich in Widersprüchen zwischen der öffentlichen Darstellung und der wirklichen Umsetzung zeigen (z. B. die Entfernungspauschale im Gegensatz zum Leitbild einer kompakten Stadt) und somit für Intransparenz sorgen (Rammert, 2019).

Rammert (2019) kritisiert außerdem die unzureichende Integration der (Zivil-)Gesellschaft in den Verkehrsgestaltungsprozess, obwohl gerade deren Anerkennung als vollwertigen Experten für breitere Akzeptanz bei den Maßnahmen sorgen würde. Zudem wird eine mangelnde Kooperation bundespolitischer und kommunalpolitischer Akteure hinsichtlich verkehrspolitischer Ziele konstatiert (ebd.). Auch das, relativ gesehen, kurzfristige Handeln von

politischen Akteuren und die, im Vergleich dazu, langfristigen Auswirkungen auf den Verkehrssektor sind problematisch (Scheiner, 2016). Des Weiteren ist die Tatsache, dass bislang die Ideen und Ansätze der integrierten Verkehrsplanung in Deutschland zu wenig in konkreten Leitfäden und Regelwerken aufgegriffen werden, äußerst hinderlich (Schwedes & Rammert, 2020b). Andere Länder, wie z. B. Frankreich und England, forcieren dagegen durch entsprechende Gesetze, Leitlinien und Finanzierungen deutlich mehr die korrekte Anwendung des integrierten Planungsverständnisses sowie eine nachhaltige und partizipative Ausrichtung der Verkehrsgestaltung (May et al., 2017).

Aus der Notwendigkeit die geschilderte Diskrepanz zwischen Theorie und Praxis zu beseitigen, ergibt sich schlussendlich der Forschungsbedarf für diese Masterarbeit. Insgesamt muss das Verständnis von einer modernen integrierten Verkehrs- und Mobilitätsplanung noch zugänglicher gestaltet werden. Hierfür gilt es zu untersuchen, wie die theoretischen Ansprüche praxisnäher formuliert und dementsprechend angewendet werden können.

Ein Planungsinstrument, das möglichst umfangreich versucht, den Ansprüchen und Motiven der integrierten Verkehrsplanung, im Sinne einer nachhaltigen, partizipativen und am Menschen orientierten Verkehrs- und Mobilitätsgestaltung, gerecht zu werden, kann, ganz gemäß dem Titel dieser Arbeit, als *integriertes Mobilitätskonzept* (IMK) bezeichnet werden. Im Grunde stellt somit ein IMK das Ergebnis eines integrierten Verkehrsplanungsprozesses dar. Jedoch ergibt sich hierbei der Forschungsbedarf, zu ergründen, wie eine anforderungsgerechte Entwicklung und Umsetzung von IMKs aussehen soll und gefördert werden kann. Damit verständlich wird, wie die in den vorherigen Kapiteln vorgestellten theoretisch-konzeptionellen Grundlagen in der Praxis konkret zu einem IMK entwickelt werden können, widmet sich das folgende Kapitel 2.3 ausführlich der Analyse praxisorientierter Literatur und der Zusammenstellung darin identifizierter Anforderungen, die bei der Entwicklung eines IMK zu beachten und einzubeziehen sind.

2.3 Zur Entwicklung integrierter Mobilitätskonzepte

Wie schon in Kapitel 1.1 dargestellt, orientiert sich das Leitbild der Planung heute mehr an den Bedürfnissen der Menschen, was sich laut Beckmann (2016) in der Entwicklung strategischer Mobilitätskonzepte (z. B. Masterplan Mobilität) widerspiegelt. Auch wenn die immer öfter anzutreffende Bezeichnung *integriertes Mobilitätskonzept* (IMK) die Vermutung nahelegt, dass darin Ansätze des integrierten Planungsverständnisses (siehe Kapitel 2.2) involviert sind, lässt sich jedoch nicht allein aufgrund des Titels automatisch darauf schließen, was genau darunter zu verstehen ist bzw. welche (Integrations-)Aspekte bei der Entwicklung in welchem Umfang berücksichtigt werden.

Zudem stellt sich die Frage, wie und wo ein IMK als Planungsinstrument (siehe auch **Tabelle 1** auf S. 17) zu verorten ist. Die Recherche nach Konzepten, die sich ihrem Namen nach als IMK bezeichnen, zeigt, dass man diese auf kommunal-städtischer Ebene (z. B. „Integriertes Mobilitätskonzept Altstadt Lippstadt“ (Bexen et al., 2014) oder „Integriertes Mobilitätskonzept 2030+“ der Stadt Düsseldorf (Landeshauptstadt Düsseldorf, 2017)), auf kommunal-regionaler Ebene (z. B. „Nachhaltiges und integriertes Mobilitätskonzept für den Landkreis Ebersberg“ (Ansbacher et al., 2012) oder „Integriertes Mobilitätskonzept für den Landkreis Bayreuth“ (IMK LK Bayreuth, 2019)) und sogar auf Bundeslandebene (z. B. „Integrierter Landesverkehrsplan Mecklenburg-Vorpommern“; bezeichnet als *Mobilitätskonzept* der Landesregierung (Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern, 2018)) antrifft.

Auch in der Literatur lassen sich keine eindeutige Rahmung des Bezugsraums eines IMK und keine uniformen Anforderungen daran hinsichtlich Entwicklung und Umsetzung finden, was grundsätzlich die Frage aufwirft, was der funktionale Raum eines IMK ist und welche inhaltlichen Aspekte berücksichtigt werden müssen. So betrachtet beispielsweise das BMVI (2016) in einem Forschungsvorhaben IMKs vorwiegend vor dem Hintergrund einer zukunftsgerichteten und nachhaltigen Sicherstellung der Daseinsvorsorge in ländlichen Räumen mit einem Fokus auf die Integration innovativer Mobilitätsangebote. Das Zukunftsnetz Mobilität NRW (2020a) bezeichnet dagegen ein IMK als ideales Resultat des kommunalen Mobilitätsmanagements (wird nachfolgend in Kapitel 2.3.1 genauer erläutert), das als eine Art Masterplan zur Strategieentwicklung und Maßnahmenumsetzung auf kommunaler Ebene fungiert und hierbei eine ganzheitliche und partizipative Betrachtung von Mobilitäts-gestaltung in den Verwaltungsstrukturen verankert.

Es kann nun konstatiert werden, dass sich in Planungspraxis und Literatur keine allgemeingültige Definition hinsichtlich des Planungsraums und des Untersuchungsgebiets sowie der

zu berücksichtigenden Integrationsaspekte findet, wodurch der informelle Charakter eines IMK unterstrichen wird. Eine Studie des Difu (Arndt & Drews, 2019) und das Zukunftsnetz Mobilität NRW (2020b) legen jedoch nahe, dass ein IMK in Deutschland oftmals einen VEP oder SUMP darstellt bzw. auf Basis der jeweils dafür konzipierten Regel- bzw. Leitwerke entwickelt wird. Zudem wird auch auf europäischer Ebene der SUMP als zentrales Element für eine integrierte Verkehrsplanung betrachtet (Hristoski et al., 2019; May et al., 2017).

Es empfiehlt sich daher, die Planungshilfen für VEP und SUMP genauer zu betrachten und zu analysieren (Kapitel 2.3.2). Zunächst wird jedoch in Kapitel 2.3.1 auf die wichtige Rolle des Mobilitätsmanagements für IMKs sowie für die integrierte Verkehrsplanung generell eingegangen. Anschließend werden in Kapitel 2.3.3, basierend auf Erkenntnissen der theoretisch- und praxisorientierten Literaturrecherche, bereits umgesetzte IMKs und praktische Studien hinsichtlich zusätzlicher wichtiger Aspekte für die Entwicklung von IMKs analysiert.

2.3.1 Mobilitätsmanagement als tragende Säule

Dem Mobilitätsmanagement wird in der Literatur weitestgehend einheitlich ein hoher Stellenwert, als unverzichtbares Handlungsfeld einer nachhaltigen Verkehrssystemgestaltung, beigemessen (Schwedes & Rammert, 2020a; Jansen & Unger-Azadi, 2019; EPOMM, 2018; Bracher et al., 2014). So zeichnet sich laut Beckmann (2016) bei neueren (integrierten) Mobilitätskonzepten eine hohe Entwicklungsdynamik dahingehend ab, vermehrt auch Mobilitätsmanagementmaßnahmen zur zielorientierten Gestaltung des individuellen Mobilitätsverhaltens einzusetzen, um den schwerpunktmäßigen Zielen Lebensqualität, Ressourcenschutz und Nachhaltigkeit, bei gleichzeitiger Wirtschaftsentwicklung, gerecht zu werden.

Entstehung und Definition

Ursprünglich aufgrund der Ölkrise in den 1970er-Jahren in den USA entstanden, vorwiegend zur Verhaltensänderung von Verkehrsteilnehmern des MIV, hat sich der Ansatz seit den 1990er-Jahren auch vermehrt in Europa verbreitet (FGSV, 2018b). In Deutschland ist es jedoch in der Praxis bisher, im Vergleich zu anderen europäischen Ländern wie Großbritannien oder den Niederlanden, noch zu keiner flächendeckenden Umsetzung des Mobilitätsmanagements gekommen (Rühl, 2017). Trotz dieses schon relativ langen Anwendungszeitraums existieren in der Literatur immer noch unterschiedliche Definitionen für das Mobilitätsmanagement, z. B. von der FGSV (2018b), der EPOMM (2020), Rühl (2017) oder Schwedes et al. (2017). Auf Basis davon soll Mobilitätsmanagement zusammengefasst, im Rahmen dieser Arbeit, als wichtige instrumentelle Stütze der integrierten Verkehrsplanung verstanden werden, die durch zielgerichtete Beeinflussung von Verkehrsteilnehmern und

mit Hilfe integrierter Maßnahmenbündel versucht das Mobilitätsverhalten zu verändern, stets vor dem Hintergrund einer abgestimmten, nachhaltigen, effizienzsteigernden und sozialverträglichen Verkehrsentwicklung. Daneben muss auch erwähnt werden, dass sich Mobilitätsmanagement in der Literatur nahezu einheitlich nur auf den Personenverkehr bezieht (FGSV, 2018b; Rühl, 2017).

Ziele, Wirkungsmerkmale und Nutzen

Im Allgemeinen richten sich die strategischen Ziele des Mobilitätsmanagements nach den bekannten *drei V der Verkehrsplanung* (Verkehrsvermeidung, Verkehrsverlagerung, vertragliche Abwicklung des Verkehrs), um die Verkehrs- und Umweltbelastungen zu verringern, ohne die Mobilitätsbedürfnisse der Menschen zu beschränken (FGSV, 2018b). Bei der Umsetzung agiert das Mobilitätsmanagement stets integriert hinsichtlich der Ebenen der integrierten Verkehrsplanung (Einbeziehung verschiedener Verkehrsmittel etc.) und wendet vorrangig sogenannte *weiche Maßnahmen* (Information, Koordination, Beratung, Organisation) an, um hierdurch mobile Menschen bei der Verkehrsmittelwahl zu beeinflussen (ebd.). Hierbei kann es sich z. B. um zielgruppenspezifische Informationskampagnen zum Mobilitätsmanagement oder Image- bzw. Marketingkampagnen für nachhaltige Verkehrsmittel handeln (Rühl, 2017). Im Gegensatz zu früheren Auffassungen beschränkt sich das Mobilitätsmanagement jedoch nicht nur auf *weiche*, sondern wendet auch zielorientiert normative, monetäre und infrastrukturelle Maßnahmen, also *harte Maßnahmen*, an (FGSV, 2018b). Dies können z. B. bestimmte Mautkonzepte sein oder regulatorische Maßnahmen, wie räumliche, zeitliche oder fahrzeugabhängige Fahrverbote (Rühl, 2017). Durch den Ansatz, das Mobilitätsverhalten zu verändern, erschließt das Mobilitätsmanagement ein neues Repertoire an Lösungspotenzialen, die klassische rein infrastrukturelle, betriebliche und technische Maßnahmen nicht bieten können und es ist im Vergleich dazu auch sehr kostengünstig (FGSV, 2018b). So zeigt eine Untersuchung des Zukunftsnetz Mobilität NRW (2016), dass durch die Umsetzung von Mobilitätsmanagementmaßnahmen bei der Betrachtung des Gesamtsystems Verkehr nicht mehr Kosten verursacht, sondern in vielen Bereichen eine effizientere Mittelverwendung ermöglicht wird. Hierdurch ergeben sich sowohl aus Nutzer-, kommunaler als auch gesellschaftlicher Perspektive Einsparpotentiale, wie z. B. durch die Vermeidung/Verlagerung von Pkw-Verkehr oder durch Effizienzsteigerungen des motorisierten Verkehrs (ebd.). Um verkehrs- und umweltpolitische Ziele möglichst im gesamten Planungsraum zu erreichen, ist es erforderlich, Mobilitätsmanagement in allen dort vorhandenen formellen und informellen Planungsinstrumenten zu berücksichtigen (Rühl, 2017).

Handlungsfelder und Akteure

Im Hinblick auf die verschiedenen Handlungsfelder (siehe **Abbildung 8**) muss zwischen der übergeordneten, strategisch ausgerichteten, Ebene des kommunalen Mobilitätsmanagements (Träger hiervon können neben Städten/Gemeinden auch Landkreise oder regionale Körperschaften sein; zum Begriff Kommune siehe Glossarium S. 97) und der operativen Ebene des zielgruppenbezogenen Mobilitätsmanagements differenziert werden (FGSV, 2018b).



Abbildung 8 Die Handlungsfelder des Mobilitätsmanagements im Überblick (Eigene Darstellung nach (FGSV, 2018b, S. 11))

Dem kommunalen Mobilitätsmanagement kommt hierbei die Aufgabe bei, die Gesamtheit der systematischen Mobilitätsmanagement-Aktivitäten der Kommune zu bündeln und hierfür gleichzeitig den mittel- bis langfristigen strategischen Rahmen vorzugeben (FGSV, 2018b). Zudem sollen dadurch die für Mobilität und Verkehr relevanten Fachstellen der Verwaltung in ihrem Planen und Handeln koordiniert und entsprechend der (nachhaltigen) verkehrspolitischen Ziele ausgerichtet werden (ebd.). Hierzu ist es notwendig, in einem strukturierten, kontinuierlichen und fachbereichsübergreifenden Abstimmungsprozess eine umfassende Gesamtstrategie, in Form eines kommunalen *Mobilitätsmanagement-Konzepts*, zu erarbeiten und diese wiederum auf der strategisch-konzeptionellen Ebene der vorhandenen Gesamtverkehrssystemgestaltung (z. B. VEP oder SUMP) zu verankern (ebd.). Natürlich kann das Konzept auch eigenständig existieren, ähnlich einem sektoralen

Verkehrskonzept, aber um die vollständige Integration und Stimmigkeit mit anderen kommunalen Handlungsfeldern zu gewährleisten, ist die Einbettung in die vorhandenen Mobilitäts-/Verkehrs-Planwerke anzuraten (ebd.). Es wird zudem empfohlen, eine koordinierende Instanz, in Form eines *Mobilitätsmanagers*, für die Umsetzung, Begleitung, Evaluation und Weiterentwicklung des Konzepts einzusetzen (ebd.). Dieser Manager dient als zentraler Antreiber des Mobilitätsmanagements innerhalb der Fachverwaltung, indem er zum einen die Schnittstelle zur übergeordneten zielvorgabenden Politikebene abdeckt und zum anderen für die Koordination zwischen strategischer und operativer Ebene verantwortlich ist (Rühl, 2017). Um eine zuverlässige Grundlage für das operative Handeln der Verwaltung zu erhalten, sollte ein kommunales Mobilitätsmanagement-Konzept laut FGSV (2018b, S. 12 f.) stets durch kommunale Entscheidungsgremien beschlossen werden und sich über folgende Inhalte erstrecken:

- Erläuterung der, innerhalb der Kommune, umzusetzenden Handlungsfelder der operativen Ebene (z. B. betriebliches oder schulisches Mobilitätsmanagement).
- Darlegung von Strategien für Verkehrsangebote, welche nicht konkret einem operativen Handlungsfeld zuordenbar sind (z. B. Mobilitätsmarketing und -kampagnen oder intermodale Verknüpfungspunkte).
- Benennung sowie Definition von Kompetenzen und Aufgaben der koordinierenden Stelle (Mobilitätsmanager), der weiteren Organisationseinheiten auf operativer Ebene (z. B. Schulamt, Bauplanungsamt, Sozialbehörden) sowie relevanter Akteure außerhalb der Kommunalverwaltung.
- Angaben hinsichtlich der Ausstattung mit ausreichenden personellen, finanziellen und sachlichen Ressourcen (möglichst kontinuierliche Absicherung der Finanzierung ist empfehlenswert; grober Erfahrungswert: 1 - 4 Euro pro Einwohner und Jahr).
- Vorgaben bezüglich Form und Rahmen des regelmäßigen Austausches zwischen den Akteuren sowie Angaben zur Programm- und Wirkungsevaluation.

Schlussendlich hat das kommunale Mobilitätsmanagement Sorge zu tragen für die Realisierung der genannten Inhalte auf der operativen Ebene, die als zielgruppenbezogenes Mobilitätsmanagement den praktischen Kern bildet (FGSV, 2018b). Hierunter finden sich z. B. das betriebliche, das schulische, das standortbezogene, das auf Neubürger ausgerichtete Mobilitätsmanagement und viele weitere (siehe **Abbildung 8**). Die FGSV (2018b) liefert eine umfangreiche Übersicht zu den bisher in der Praxis vorkommenden Handlungsfeldern und deren Charakteristika.

Hauptaugenmerk dieser Arbeit liegt jedoch auf dem kommunalen Mobilitätsmanagement, das als strategisches Rahmenwerk für die operative Ebene dient. Hierbei treten die Kommunen als Hauptakteur des Mobilitätsmanagements in Erscheinung, um gleichermaßen als Initiator, Motivator und Träger des Mobilitätsmanagements zu wirken, da sie als Verkehrsgestalter und Verkehrserzeuger agieren und zudem direkte Verbindungen zu den weiteren Akteuren auf lokaler Ebene halten (Rühl, 2017). Als weiterer Akteur der öffentlichen Hand spielen Bund und Länder vor allem auf der strategischen Ebene bei der Schaffung günstiger Rahmenbedingungen eine wichtige Rolle (FGSV, 2018b). Weitere Akteursgruppen sind in **Abbildung 9** dargestellt.

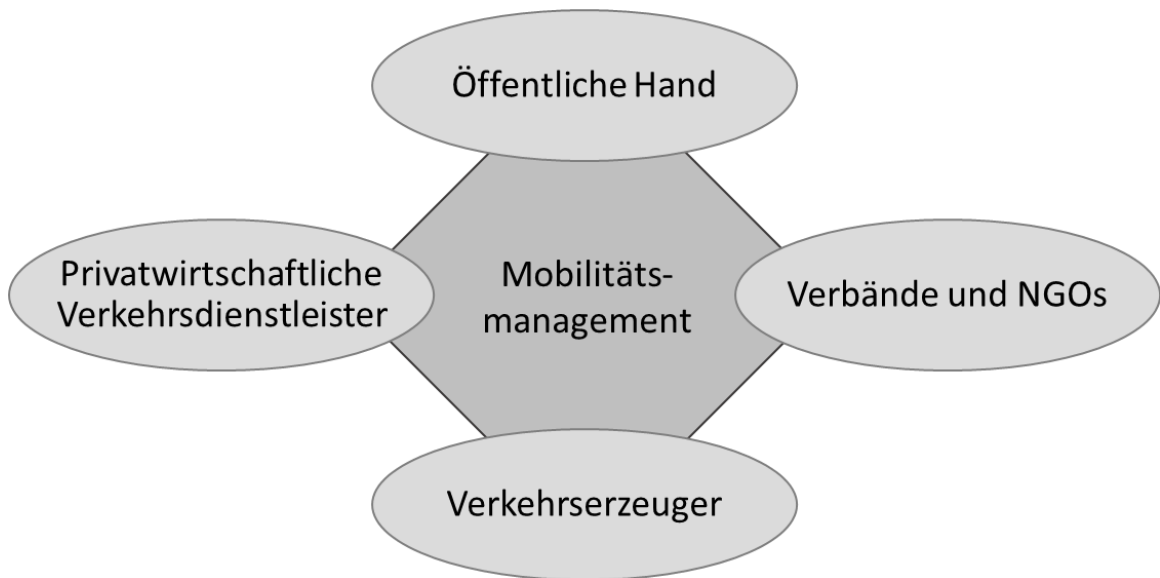


Abbildung 9 Die Akteursgruppen im Mobilitätsmanagement (Eigene Darstellung nach (FGSV, 2018b, S. 28))

Die Verkehrserzeuger (z. B. Unternehmen, Schulen, Freizeiteinrichtungen etc.) können durch den gezielten Einsatz geeigneter Maßnahmen auf operativer Ebene das Verkehrsverhalten ihrer Mitarbeiter, Schüler, Besucher usw. nachhaltig beeinflussen, um hierdurch Kosten einzusparen, für höhere Zufriedenheit (bei den Mitarbeitern usw.) zu sorgen und als Vorbild für andere zu dienen (Rühl, 2017). Auch Verkehrsdienstleister (z. B. ÖPNV-Verkehrsunternehmen, Carsharing-Anbieter usw.) bringen ihre Mobilitätsmanagement-Aktivitäten vorrangig auf der operativen Ebene ein, wie z. B. durch Neubürgerberatungen. Ähnlich dazu steuern Verbände und NGOs (Non-Governmental Organization; dt. = Nichtregierungsorganisation), wie z. B. der ADFC (Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e. V.), einzelne konkrete Angebote zu Mobilitätsmanagement-Aktivitäten (z. B. zur Förderung von sicherer Fahrradmobilität für Kinder) der operativen Ebene bei, aber sie können sich auch

auf der strategischen Ebene bei der Erstellung von kommunalen Mobilitätsmanagement-Konzepten einbringen (FGSV, 2018b).

Transportmanagement zur Betrachtung von Güter- und Logistikverkehr

Auch wenn sich Mobilitätsmanagement bisher fast ausschließlich auf den Personenverkehr konzentriert, entstehen in der Praxis, vorwiegend in Städten aus den europäischen Nachbarländern, allmählich auch ähnlich ausgerichtete Ansätze im Bereich des Güterverkehrs und der Logistik, wie z. B. in Belgien und Österreich (EPOMM, 2018).

In jüngerer Literatur findet man nun, ergänzend zum klassischen Mobilitätsmanagementverständnis, den Begriff des *Transportmanagements* für die Fokussierung und Ausweitung auf den Güterverkehr (Gertz, 2019; Rühl, 2017). Hierunter kann, analog zur vorgestellten Definition von Mobilitätsmanagement, die zielgerichtete Beeinflussung der Nachfrage im Güterverkehr, mit Hilfe integrierter Maßnahmenbündel, verstanden werden, stets vor dem Hintergrund einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung (Rühl, 2017).

Auf europäischer und nationaler Ebene existieren zwar bereits verschiedene (meist recht abstrakte) Leitlinien und Zielvorgaben für eine nachhaltige Gestaltung des Güterverkehrs, z. B. im „Weißbuch zum Verkehr“ u. a. das formulierte Ziel der Verlagerung von 30 % des Straßengüterverkehrs über 300 km auf Schiene oder Wasser bis 2030 (Europäische Kommission, 2011), jedoch wird der Güterverkehr bisher in der kommunalen Verkehrsplanung nicht hinreichend berücksichtigt (Rühl, 2017). Gerade die Tatsache, dass der kommunale Güterverkehr (z. B. Anlieferung von Gütern für Unternehmen, Ver- und Entsorgung oder Heimlieferungen) fast ausschließlich auf der Straße abgewickelt und zudem eine Zunahme hiervon prognostiziert wird, macht (besonders auf kommunaler Ebene, aber auch generell) die Etablierung zusätzlicher Maßnahmen notwendig, um eine nachhaltige Abwicklung des Güterverkehrs zu gewährleisten und die Belastungen für Mensch und Umwelt zu reduzieren (Leerkamp et al., 2013).

Rühl (2017) liefert ein sehr detailliertes Vorgehen, wie, orientiert an den Grundsätzen und Leitideen des Mobilitätsmanagements, konkrete Anforderungen und Inhalte für das Transportmanagement definiert werden können, um hierdurch dem Problem der (steigenden) Belastungen durch den Güterverkehr auf kommunaler Ebene entgegenzutreten. Erschwerend ist hierbei unter anderem die Tatsache, dass beim Güterverkehr, im Gegensatz zum Personenverkehr, die Verkehrsnachfrage nicht durch die Entscheidung eines Einzelnen, sondern durch das komplexe Zusammenspiel verschiedener Akteure (z. B. Versender, Empfänger, Transporteur oder die öffentliche Hand) entsteht (ebd.).

Aufgrund der starken Betroffenheit durch die Güterverkehrsprobleme und der guten Zugangsmöglichkeit zu verkehrsverursachenden Unternehmen, kommt auch im Transportmanagement den Kommunen die Rolle als zentraler Akteur zu. Sie sollten sowohl nachfragebeeinflussende Maßnahmen für den Güterverkehr in ihren Planungsinstrumenten integrieren und als Vorreiter in öffentlichen Einrichtungen Transportmanagementprogramme implementieren als auch Unternehmen generell zu nachhaltigen Änderungen ihrer Produktions- und Logistikprozesse motivieren. Hierfür sollten Kommunen zum einen weiche Maßnahmen einsetzen (z. B. gezielte Zertifizierungsprogramme oder Informations- und Beratungsangebote für Unternehmen sowie generelle Informations- und Marketingkampagnen zum nachhaltigen Transport), aber auch weiterhin nötigenfalls auf harte Maßnahmen (z. B. Fahrverbote oder Geschwindigkeitsbeschränkungen) zurückgreifen, um Mensch und Umwelt zu schützen. (Rühl, 2017)

Analog zum Mobilitätsmanagement wird auch für das Transportmanagement die Verankerung von *kommunalen Güterverkehrskonzepten* in der vorhandenen Gesamtverkehrssystemgestaltung (z. B. VEP oder SUMP) gefordert (Rühl, 2017). In diesem Konzept sollten die gewünschte strategische Ausrichtung für die Güterverkehrsplanung und geplante Maßnahmen enthalten sein sowie Angaben zu organisatorischen Zuständigkeiten gemacht werden (ebd.). Im Gegensatz zum Personenverkehr, der (in Bezug auf die Alltagsmobilität, die sich aufgrund begrenzter Zeitbudgets im regionalen Umfeld des eigenen Wohnortes abspielt) vorwiegend im regionalen Kontext erfolgt, weist der Güterverkehr weiträumigere (bis hin zum weltweiten Gütertausch) Verflechtungen auf (ebd.). Deshalb wird zusätzlich vorgeschlagen, dass alle Kommunen einer Region bzw. eines Ballungsraums (siehe Glossarium S. 97) zusammen agieren und in engem Austausch mit den ansässigen Unternehmen ein gemeinschaftliches regionales Konzept zur Güterverkehrsnachfragebeeinflussung entwickeln, ein sogenanntes *regionales Transportmanagementkonzept* (ebd.). Hierdurch soll die zielgerichtete Umsetzung der nachhaltigen Güterverkehrsplanung innerhalb der Region koordiniert und sichergestellt werden (ebd.). Hinsichtlich der Organisationsstruktur wird von Rühl (2017) die Einrichtung einer übergeordneten *regionalen Transportmanagementzentrale* sowie von *Transportmanagementbeauftragten* in den einzelnen Kommunen empfohlen. Demgegenüber sollen auf der Unternehmensseite die Interessenvertretungen der Unternehmen (z. B. Handwerkskammer o. ä.), als übergeordnete Instanz, sowie Transportmanagementkoordinatoren in den einzelnen Unternehmen etabliert werden (ebd.).

Abschließend wird festgestellt, dass der vorgestellte Ansatz des Transportmanagements noch relativ neu ist und es dementsprechend an Erfahrung damit fehlt (Rühl, 2017). Somit muss noch weitere Forschungsarbeit geleistet werden, um die Umsetzung dieser Ideen in der Verkehrsplanungspraxis voranzutreiben (ebd.). Gerade im Hinblick auf den Einsatz von weichen Transportmanagementmaßnahmen besteht Forschungsbedarf, um herauszufinden, wie diese genau auszusehen haben und wie wirksam sie jeweils sind (ebd.).

Schlussfolgerungen und Erläuterung der Relevanz für ein IMK

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass im heutigen Verständnis von integrierter Verkehrsplanung Mobilitäts- und Transportmanagement eine wichtige Rolle spielen sollten. Gerade das Mobilitätsmanagement hat sich im Personenverkehr über Jahre zu einem umfassenden Werkzeugkasten zur Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens mit dem Ziel eines nachhaltigeren Verkehrs weiterentwickelt und wird von Seiten der Literatur als sinnvoll erachtet und zudem bereits in der Praxis im In- und Ausland erfolgreich angewendet. Die systematische Aufbereitung in konkreten Leitfäden, wie z. B. der FGSV (2018b), erleichtert außerdem die Implementierung in Planwerken der Verkehrssystemgestaltung. Somit sollte ein kommunales Mobilitätsmanagement-Konzept, mit den beschriebenen Inhalten und Anforderungen, auf jeden Fall Bestandteil eines IMK sein, damit, wie von der FGSV (2018b) empfohlen, die Stimmigkeit mit den anderen Handlungsfeldern in der Gesamtverkehrssystemgestaltung sichergestellt ist.

Auch die Nachfragesteuerung des Güter- und Logistikverkehrs sollte, auf Basis der vorgestellten Ansätze des Transportmanagements, in einem IMK berücksichtigt werden, um die negativen Verkehrsauswirkungen auf Mensch und Natur zu reduzieren ohne wirtschaftliches Wachstum zu behindern. Um konkrete Handlungsempfehlungen hinsichtlich der Umsetzung (wie z. B. in einem Leitfaden) zu erhalten und die Wirkungsweisen von Transportmanagementmaßnahmen besser einschätzen zu können, muss jedoch noch weitere Forschungsarbeit geleistet und in der Praxis erprobt werden.

An dieser Stelle wird außerdem konstatiert, dass die Kommune in der untersuchten Literatur einheitlich als wichtigster Akteur des Mobilitäts- und Transportmanagements benannt wird (Rühl, 2017; FGSV, 2018b). Dies untermauert somit ihre herausragende Stellung in der Verkehrsplanung insgesamt. Zudem wird in der Literatur die Berücksichtigung der Nachfragebeeinflussung in zentralen Instrumenten der (kommunalen) Verkehrsplanung, wie VEP und SUMP, weitestgehend einheitlich empfohlen und als wichtig erachtet (Rühl, 2017; FGSV, 2018b; Gertz, 2019). Im Anschluss werden VEP und SUMP sowie deren Regelwerke näher vorgestellt.

2.3.2 Die Leitlinien von VEP und SUMP als Orientierungshilfen

Da viele bestehende Gesamtverkehrskonzepte, die sich selbst als integrierte Verkehrs- bzw. Mobilitätskonzepte verstehen und/oder so nennen, mit Hilfe der beiden Regelwerke „Hinweise zur Verkehrsentwicklungsplanung“ (FGSV, 2013) bzw. „Guidelines for developing and implementing a Sustainable Urban Mobility Plan“ (Rupprecht Consult, 2019) konzipiert werden und diese Begriffe (VEP bzw. SUMP) auch teilweise als ihre Bezeichnung angeben (Arndt & Drews, 2019), werden die beiden Planungsinstrumente an sich sowie weitere Inhalte der beiden Regelwerke im Folgenden kurz vorgestellt, analysiert und verglichen. Anschließend werden in den Regelwerken identifizierte relevante Aspekte für ein IMK zusammengestellt.

Verkehrsentwicklungsplanung

Die FGSV definiert die Verkehrsentwicklungsplanung wie folgt:

„Verkehrsentwicklungsplanung ist eine integrierte vorausschauende systematische Vorbereitung und Durchführung von Entscheidungsprozessen mit der Absicht, die Ortsveränderungen in einem Planungsraum durch siedlungsstrukturelle, bauliche, betriebliche, ordnungs-, preis-, tarifpolitische und informative Maßnahmen im Sinne bestimmter Ziele zu beeinflussen.“ (FGSV, 2013, S. 43)

Ein VEP stellt demnach ein ganzheitliches Planwerk für die kommunale, aber auch gelegentlich regionale, Verkehrsplanung dar (Gertz, 2019). Für die Erarbeitung hiervon gibt es in Deutschland keine gesetzliche Verpflichtung oder Vorgabe, weshalb ein VEP als informelles Planungsinstrument bezeichnet wird (FGSV, 2013). Dennoch ist die Aufstellung eines VEP sinnvoll, da er idealerweise durch die umfassende Gesamtverkehrsbetrachtung die Grundlage für die Aufstellung aller sonstigen formellen und informellen verkehrsrelevanten Planungen (siehe **Tabelle 1**) in dem jeweiligen Planungsraum bildet (Rühl, 2017).

Die FGSV beschreibt durch ihre „Hinweise zur Verkehrsentwicklungsplanung“ (FGSV, 2013) konkrete Anforderungen für die Verkehrsentwicklungsplanung und liefert hiermit, ergänzend zu den grundsätzlichen „Empfehlungen für Verkehrsplanungsprozesse“ (FGSV, 2018a), eine Hilfestellung für die strukturierte Entwicklung und Umsetzung eines VEP, beispielsweise für Kommunen. Schwerpunktmäßig werden in den Hinweisen die Notwendigkeit, der Ablauf und die Integrationsaspekte der Verkehrsentwicklungsplanung sowie wichtige Aufgaben- und Arbeitsschritte und die Berücksichtigung ortsspezifischer Gegebenheiten behandelt (FGSV, 2013). Zudem wird ausdrücklich für eine Unterteilung der Arbeitsbereiche der Verkehrsentwicklungsplanung, in eine übergeordnete strategisch-konzeptionelle

Ebene und eine daraus abgeleitete umsetzungsorientierte Maßnahmenebene (siehe **Abbildung 10**), plädiert (ebd.).

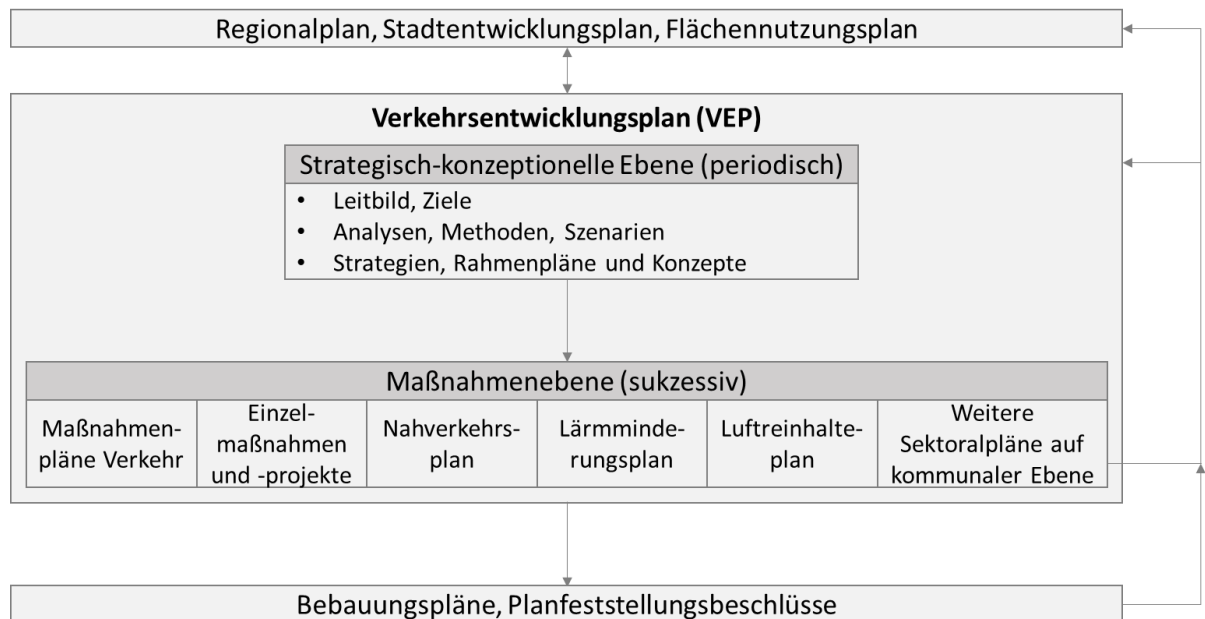


Abbildung 10 Ebenen und Einbindungs- u. Koordinationserfordernisse in der Verkehrsentwicklungsplanung (Eigene Darstellung nach (FGSV, 2013, S. 6 u. S. 22))

Zu den Aufgaben auf der strategisch-konzeptionellen Ebene des VEP gehört die, in enger Abstimmung mit weiteren Fachplanungen sowie über- und untergeordneten Planungsebenen zu erfolgende, Definition, Überprüfung und gegebenenfalls Korrektur von integrierten Leitbildern, Zielen, Strategien und Konzepten sowie Szenarien für Verkehrsangebot und -nachfrage aller Verkehrsarten im betrachteten Untersuchungsgebiet. Demnach wird auf dieser Ebene die Basis für die Maßnahmenebene gelegt, in der die Konkretisierung in Form von Maßnahmenplänen erfolgt. Die entsprechenden Maßnahmen sind anschließend in formellen und informellen Planungsinstrumenten zu finden. Insgesamt wird durch die Differenzierung der beiden Ebenen darauf abgezielt, die Verkehrsentwicklungsplanung als kontinuierlichen Prozess zu etablieren, der sowohl strategisch und langfristig als auch umsetzungsorientiert ausgelegt ist. (FGSV, 2013)

Der Ablauf der Verkehrsentwicklungsplanung kann sich sowohl für die strategisch-konzeptionelle Ebene als auch die Maßnahmenebene an dem in Kapitel 2.2.2 *Planungsprozesse* vorgestellten Verkehrsplanungsprozess (siehe **Abbildung 6**) orientieren. Dabei sind auf der Maßnahmenebene die Ergebnisse der strategisch-konzeptionellen Ebene umzusetzen und rückkoppelnd zu überprüfen. Der Ablauf einer speziellen Verkehrsentwicklungsplanung

kann jedoch, u. a. je nach Fragestellung, örtlichem Planungsstand, politischem Auftrag oder Gebietsgröße (Kleinstadt, Großstadt, Teilregion, Region) variieren. (FGSV, 2013)

Besonders interessant, und hinsichtlich der Relevanz für die Entwicklung eines IMK näher zu erläutern, sind jedoch vor allem die in den „Hinweisen zur Verkehrsentwicklungsplanung“ aufgeführten **Integrationsaspekte** (FGSV, 2013, S. 11 ff.). Hierbei handelt es sich um Qualitätsmerkmale, deren Berücksichtigung eine gute und umfassende Bearbeitung belegt und, die im Wesentlichen den Integrationsanspruch einer modernen Verkehrsentwicklungsplanung erfassen sollen (ebd.). Diese sind in Teilen den in Kapitel 2.2.1 vorgestellten Integrationsebenen ähnlich, ergänzen diese aber auch um weitere Themen. Die insgesamt neun Integrationsaspekte (siehe **Abbildung 11**) stehen in engem Bezug zu den Anforderungen, die an die Entwicklung eines IMK zu richten sind und werden deshalb nachfolgend zusammenfassend vorgestellt.



Abbildung 11 Die Integrationsaspekte der Verkehrsentwicklungsplanung (FGSV, 2013, S. 11)

Die **sektorale Integration** steht für die strategische Beachtung, Einbindung und Koordination von vorhandenen formellen und informellen Planungen. Dies bedeutet zum einen die Integration von Zielen, Vorgaben und Erfordernissen aus verkehrsrelevanten Fachplanungen und zum anderen die Berücksichtigung von Randbedingungen aus Finanz- und Investitionsplanung sowie von örtlich spezifischen Aufgabenstellungen, wie z. B. Hochwasserschutz. Zudem sollte der VEP in die Orts- und Stadtentwicklungsplanung integriert sein und mit allen Planungen für den Klima- und Gesundheitsschutz (z. B. Luftreinhaltung) abgestimmt werden. (FGSV, 2013, S. 11 f.)

Durch die **vertikale Integration** sollen Abhängigkeiten und Zusammenhänge sowie Instrumente über- und untergeordneter Planungsebenen nach den Grundsätzen des Subsidiaritäts- und des Gegenstromprinzips (siehe Glossarium S. 97 f.) berücksichtigt werden. Die Beachtung von Abhängigkeiten, Zusammenhängen und Zielen benachbarter Planungsräume findet, ebenso wie die Abstimmung mit deren Fachplanungen, in der **horizontalen Integration** statt. Dies beinhaltet auch die interkommunale Kooperation bis hin zu gemeinsamen Plänen und Konzepten. (FGSV, 2013, S. 12 f.)

Unter der **Maßnahmenintegration** wird die Erstellung ganzheitlicher Handlungs- und Maßnahmenkonzepte verstanden, die sowohl harte als auch weiche Maßnahmen (siehe Kapitel 2.3.1 *Ziele, Wirkungsmerkmale und Nutzen*) umfassen. Besonders berücksichtigungswert ist dabei unter anderem die Entwicklung und Förderung einer kommunalen und regionalen Mobilitätskultur, die die gegenseitige Rücksichtnahme und das Miteinander aller Verkehrsteilnehmer in den Fokus nimmt. Die gemeinsame Betrachtung aller Teilverkehrssysteme (MIV, ÖV, Rad- und Fußgängerverkehr) sowie des Personen- und Güterverkehrs in einem ganzheitlichen Gesamtverkehrssystem wird als **modale Integration** bezeichnet. (FGSV, 2013, S. 13)

Bei der **Integration der Verkehrsursachen und Wegezwecke** werden die verschiedenen Wegezwecke und Ursachen im Personen- und Güterverkehr betrachtet sowie verkehrsrelevante Rahmenbedingungen (Mobilitätsverhalten, Demographie, Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung) berücksichtigt. Als **zeitliche Integration** wird die kontinuierliche bzw. periodische Datenbeschaffung, ein kontinuierliches Qualitätsmanagement inklusive Evaluation sowie die (Teil-)Fortschreibung des VEP bei verkehrsrelevanten Änderungen von Gegebenheiten und Zielen bezeichnet. (FGSV, 2013, S. 13)

Als sehr wichtig wird die **Beteiligung von Öffentlichkeit, internen und externen Akteuren** erachtet. Hierunter wird die umfangreiche und systematische Beteiligung von Politik,

Öffentlichkeit, Betroffenen und weiteren verkehrsbefassten Akteuren im jeweiligen Planungsraum einschließlich einer kontinuierlichen Öffentlichkeitsarbeit im Zusammenhang mit der Umsetzung und Fortschreibung verstanden. Die **soziale Integration** soll zu guter Letzt die gesellschaftliche Teilhabe am öffentlichen Leben für alle Altersgruppen, ethnischen und sonstigen sozialen Gruppierungen der Bevölkerung sicherstellen und dabei insbesondere die Belange der Geschlechterneutralität (Gender-Mainstreaming) und der Barrierefreiheit berücksichtigen. (FGSV, 2013, S. 13 f.)

Trotz der Beachtung aller notwendigen Integrationsaspekte sollte stets zugleich versucht werden, die Komplexität der Verkehrsentwicklungsplanung und die damit einhergehenden Abstimmungs- und Informationsprozesse so einfach wie möglich zu halten (FGSV, 2013). Jedoch werden von der FGSV insbesondere der Beteiligung, Information und Kooperation mit der Öffentlichkeit sowie internen und externen Akteuren ein besonders hoher Stellenwert zugewiesen, da ein Fehlen hiervon zu einem Scheitern an der politischen Legitimierung oder aufgrund des Widerwillens in der Bevölkerung führen kann (ebd.). Des Weiteren gibt die FGSV (2013) in ihrem Regelwerk ergänzend noch Hinweise zur Evaluation und zu speziellen Methoden und Inhalten (z. B. Verkehrsmodelle) eines VEP, worauf an dieser Stelle jedoch nicht näher eingegangen werden soll.

Hinsichtlich der Inhalte und dem Ablauf der Erarbeitung eines VEP können sich je nach Größe des jeweiligen Planungsraums teilweise deutliche Unterschiede ergeben. Es zeigt sich aber, je größer ein Planungsraum ist, desto mehr sollte der Fokus auf der strategisch-konzeptionellen Ebene liegen. So kann es beispielsweise sinnvoll sein, in einer größeren Region oder einem Ballungsraum zugleich kooperativ einen regionalen VEP (mit Fokus auf übergreifenden strategisch-konzeptionellen Inhalten) und mehrere ortsspezifische VEPs (mit Fokus auf der Maßnahmenebene und ausschließlicher Relevanz für einzelne Kommunen) nebeneinander zu entwickeln. (FGSV, 2013)

Insgesamt bleibt zu sagen, dass ein VEP eine kontinuierlich weiterzuentwickelnde Gesamtstrategie für die Verkehrsplanung im betrachteten Planungsraum darstellt, die laut FGSV (2013, S. 43 ff.) zusammenfassend folgende Merkmale beinhalten soll:

- Interdisziplinäre, breite Beteiligung und Kooperation
- Zielorientierung und Szenariotechnik
- Gliederung in strategisch-konzeptionelle Ebene und Maßnahmenebene
- Verkehrsentwicklungsplanung als kontinuierlicher Prozess
- Durchführung von Evaluationen und Erfolgskontrollen

- Notwendigkeit aktueller Daten
- Intensive Vorbereitung und Legitimation der Arbeitsschritte der Verkehrsentwicklungsplanung
- Verankerung als informelle Pflichtaufgabe
- Maßgeschneiderte VEPs für jeden Planungsraum

Sustainable Urban Mobility Planning

Die offizielle Definition eines SUMP lautet:

„A Sustainable Urban Mobility Plan is a strategic plan designed to satisfy the mobility needs of people and businesses in cities and their surroundings for a better quality of life. It builds on existing planning practices and takes due consideration of integration, participation, and evaluation principles.“ (Rupprecht Consult, 2019, S. 9)

Als Beitrag zum Erlangen der, von der europäischen Kommission gesetzten, Klima- und Energieziele sowie für das Ziel von lebenswerteren Städten, sind im Jahr 2013 Leitlinien veröffentlicht worden, die SUMP als innovatives Konzept der städtischen Verkehrsplanung vorstellen und eine Anleitung zur Entwicklung und Umsetzung von SUMP enthalten, um Kommunen zur Implementierung davon zu ermutigen (Wefering et al., 2013). Mittlerweile ist seit 2019 eine aktualisierte zweite Version der „Guidelines for developing and implementing a Sustainable Urban Mobility Plan“ (Rupprecht Consult, 2019) mit überarbeiteten Empfehlungen für die Erstellung herausgegeben worden, welche nachfolgend kurz vorgestellt und analysiert wird.

Die Leitlinien bestehen aus zwei Teilen. In Teil I wird allgemein erklärt, was ein SUMP ist, was Nutzen und Hauptmerkmale davon sind und wie die Planungspraxis grob aussehen soll sowie welche Unterstützungselemente von staatlicher oder regionaler Seite zu empfehlen sind (Rupprecht Consult, 2019). Dagegen geht Teil II konkret auf die einzelnen Schritte des Planungsprozesses ein und gibt hierbei Empfehlungen für die Bearbeitung und Umsetzung sowie weitere Informationen, wie gute Beispiele aus der Praxis (ebd.).

Insgesamt stellt Rupprecht Consult (2019, S. 11 ff.) **acht Prinzipien** vor, die entscheidend sind für einen erfolgreichen SUMP:

- **Planung für das gesamte funktionale Stadtgebiet:** Ein SUMP muss das allgemeine Ziel verfolgen, die Erreichbarkeit zu verbessern und ein qualitativ hochwertiges, nachhaltiges Mobilitätssystem für das gesamte funktionale Stadtgebiet (siehe Glossarium S. 97) bereitzustellen.
- **Kooperation über institutionelle Grenzen hinweg:** Die Entwicklung und Umsetzung eines SUMP muss einem integrierten Planungsverständnis (vertikal, horizontal und sektoral) mit einem hohen Maß an Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Regierungsebenen, Institutionen und Fachplanungen erfolgen.
- **Einbeziehung der Bürger und relevanter Akteure:** Während der Entwicklung und Umsetzung eines SUMP sind Bürger und andere Interessengruppen aktiv einzubeziehen, um für Transparenz und Partizipation zu sorgen. Dies macht öffentliche Akzeptanz und Unterstützung wahrscheinlicher und minimiert so die Risiken für die Entscheidungsträger und erleichtert die Realisierung.
- **Bewertung der aktuellen und zukünftigen Leistung:** Ein SUMP baut auf einer gründlichen Bewertung der aktuellen und zukünftigen Leistungsfähigkeit des Verkehrssystems auf. Hierfür müssen im Planungsprozess ehrgeizige, aber realistische Ziele und Vorgaben identifiziert werden, die mit der festgelegten Vision zusammenpassen. Anhand von definierten Leistungsindikatoren wird dann der aktuelle und zukünftige Zustand bewertet.
- **Definition einer langfristigen Vision und eines klaren Umsetzungsplans:** Eine langfristige Vision bezüglich der Verkehrs- und Mobilitätsentwicklung für das gesamte funktionale Stadtgebiet, sowie alle Verkehrsträger- und -formen (Personen- und Güterverkehr) umfassend, bildet die Basis für einen SUMP. Hiervon wird ein kurzfristiger Umsetzungsplan abgeleitet, der Verantwortlichkeiten und Ressourcen für die Umsetzung von Strategien und Maßnahmen klar zuweist.
- **Entwicklung aller Verkehrsträger auf integrierte Weise:** Durch einen SUMP soll die ausgewogene und integrierte Entwicklung aller relevanten Verkehrsträger gefördert werden, wobei zugleich nachhaltige Verkehrsträger bevorzugt werden. Dabei können infrastrukturelle, technische, regulatorische, fördernde und finanzielle Maßnahmen zum Einsatz kommen.
- **Veranlassung von Monitoring und Evaluation:** Die fortlaufende Überwachung und Bewertung der Umsetzung von Maßnahmen eines SUMP ist zwingend erforderlich. Hierdurch können, falls erforderlich, Korrekturmaßnahmen vorgeschlagen oder Ziele überarbeitet werden.

- **Qualität sicherstellen:** Zur Sicherung der Qualität und zur Validierung der Einhaltung der Anforderungen (aus den Leitlinien) für einen SUMP ist es ratsam, einen externen Qualitätsprüfer oder eine öffentliche Aufsichtsinstanz einzusetzen. Dies kann auch durch den Einsatz von speziellen Werkzeugen, wie dem „SUMP-Selbsteinschätzungs-Tool“ (SUMP Self-Assessment Tool, 2021), erleichtert werden.

Durch die Implementierung von SUMP können sich zahlreiche Nutzen ergeben, von denen an dieser Stelle nur einige genannt werden sollen. Beispielsweise steigt mit einer ausgeprägten Partizipation der Bevölkerung und der relevanten Akteure auch zugleich die Unterstützung und somit auch die allgemeine Zufriedenheit. Aufgrund einer Verlagerung auf nachhaltigere Verkehrsträger ergeben sich, z. B. durch die sinkenden Emissionen, viele Verbesserungen für die Umwelt und die Gesundheit, auch die Verkehrssicherheit steigt bei weniger MIV, was alles zusammen zu einer höheren Lebensqualität beiträgt. Hierdurch und auch durch die neuen Mobilitätsmöglichkeiten (multimodale Mobilität usw.) innerhalb des Planungsraums ergibt sich unter anderem ein Nutzen für Unternehmen bezüglich der Mitarbeiterwerbung. Diese Vorteile und noch viele weitere, die in den Leitlinien aufgeführt sind, sowie die acht grundlegenden SUMP-Prinzipien ebnen den Weg für einen nachhaltigen Planungsprozess. (Rupprecht Consult, 2019)

Der Ablauf eines SUMP wird von Rupprecht Consult (2019), im Gegensatz zum eher linear ausgerichteten Verkehrsplanungsprozess der FGSV (siehe **Abbildung 6** auf S. 19), idealisiert als zirkuläre Verkettung der zu beachtenden Schritte für die Entwicklung und Umsetzung dargestellt (siehe **Abbildung 12**). Insgesamt untergliedert sich der SUMP-Kreislauf in zwölf Schritte, aufgeteilt auf vier Hauptphasen, von denen jede mit einem Meilenstein beginnt und endet (ebd.). Es versteht sich von selbst, dass die gewählte Form der Darstellung idealisiert und vereinfacht zu verstehen ist und einzelne Aufgaben nötigenfalls, je nach spezifischen Anforderungen, weggelassen oder in geänderter Reihenfolge abgearbeitet werden können (ebd.).



Abbildung 12 Die zwölf Schritte des SUMP (Rupprecht Consult, 2019, S. 31)

Ganz am Anfang des SUMP-Planungsprozesses steht der erste Meilenstein, die explizite politische Entscheidung, einen SUMP vorzubereiten. Nach einer fundierten Analyse (zweiter Meilenstein) der vorhandenen Situation werden eine gemeinsame Vision, Ziele und Vorgaben (dritter Meilenstein) zur strategischen Ausrichtung festgelegt. Um diese zu erfüllen, werden integrierte Maßnahmenpakete definiert, die in Bezug auf Verantwortlichkeiten und Finanzierung in einzelne konkretere Aktionen unterteilt werden. Basierend auf allen vorherigen Entscheidungen wird anschließend ein SUMP verabschiedet (vierter Meilenstein), der eine langfristige Vision und einen klaren Implementierungsplan kombiniert. Durch eine umfassende Koordination der Maßnahmen und regelmäßiges Monitoring wird die effiziente und anpassungsfähige Umsetzung sichergestellt. Die systematische Evaluation der Implementierung liefert schlussendlich als letzter Meilenstein die Grundlage für den nächsten Planungszyklus. Die zwölf Schritte des SUMP-Kreislaufs werden in Teil II der Guidelines ausführlich behandelt und deshalb in dieser Arbeit nicht näher beschrieben. (Rupprecht Consult, 2019)

Die Entwicklung und Implementierung eines SUMP, so wie in den SUMP-Guidelines beschrieben, richtet sich traditionell eher an Großstädte (Eltis, 2019). Mittlerweile gibt es jedoch auch ergänzende Leitfäden, die eine spezifische Hilfestellung geben sollen für die Entwicklung und Umsetzung von SUMP in anderen räumlichen Strukturen, wie z. B. Metropolregionen (Chinellato & Morfoulaki, 2019), polyzentrische Regionen (Adell & Ljungberg, 2014) oder kleinere und mittelgroße Städte (Eltis, 2019).

Zusammenfassend handelt es sich beim SUMP um ein ganzheitliches, nachhaltiges und kontinuierliches (vorwiegend kommunales) Mobilitäts- bzw. Verkehrsplanungsinstrument, das den Fokus auf den Menschen und seine Bedürfnisse legt.

Vergleich zwischen VEP und SUMP

Wenn man den VEP (gemäß den FGSV-Hinweisen) und den SUMP (gemäß den SUMP-Guidelines) gegenüberstellt, zeigt sich, dass sich beide in vielen Punkten ähneln, aber auch gewisse Unterschiede vorhanden sind. So wird der SUMP beispielsweise in den FGSV-Hinweisen namentlich erwähnt und vereinfacht einem stärker auf Nachhaltigkeit ausgerichteten VEP gleichgesetzt, der einen Transformationsprozess vollziehen soll (FGSV, 2013, S. 9). Im Gegenzug finden sich auch Elemente des VEP in den SUMP-Guidelines, wie die Einordnung auf der gleichen vertikalen Ebene, z. B. als Bindeglied zwischen einem Regionalplan und den verschiedenen Maßnahmenplänen (Nahverkehrsplan, Luftreinhalteplan etc.) (Rupprecht Consult, 2019, S. 21).

Des Weiteren werden sowohl beim SUMP als auch beim VEP eine Vision bzw. ein Leitbild definiert, wodurch längerfristige Ziele gesetzt werden sollen und die Ausrichtung der Maßnahmen festgelegt wird. Auch die vorwiegende Ausrichtung auf die kommunale/städtische Ebene ist beiden gemein, wobei beide auch auf regionaler Ebene zur Anwendung kommen können.

Für den VEP wird hingegen in den FGSV-Hinweisen eine konkrete Checkliste mit notwendigen Integrationsaspekten bereitgestellt, deren Berücksichtigung als Qualitätskriterien einer guten Planung dienen. So eine konkrete Auflistung ist in den SUMP-Guidelines nicht gegeben, wobei die vorgestellten acht Prinzipien auch eine gute Orientierung für den Erfolg geben und einige der Integrationsaspekte des VEP beinhalten.

Der zirkuläre Planungskreislauf beim SUMP verdeutlicht einen kontinuierlichen Charakter der Planung, im Gegensatz zum VEP, dessen Planungsprozess den Anschein eines geradlinigen Verlaufs mit klaren Teilschritten und Ergebnissen nahelegt, obwohl es de facto auch hier Rückkopplungen gibt und, vor allem in der strategisch-konzeptionellen Ebene, auch kontinuierliche Aufgaben. Dazu erscheint ein SUMP aufgrund der Darstellung in den Guidelines, bedingt durch die Vielzahl an Erklärungen und positiven Praxisbeispielen sowie der chronologischen Auflistung der einzelnen Schritte, auch etwas praktikabler. Hierdurch wird eine klare Linie ersichtlich, die auch für unerfahrenere Akteure besser nachzuvollziehen ist. Zudem werden zusätzlich in den SUMP-Guidelines noch weitreichende Informationen (wie z. B. Checklisten für jeden einzelnen Prozessschritt) und Hinweise auf weiterführende Werkzeuge (z. B. Self-Assessment Tool) gegeben. Auch die Relevanz von Monitoring und Evaluation bekommt augenscheinlich beim SUMP einen höheren Stellenwert als der VEP in den FGSV-Hinweisen.

Insgesamt wirken die SUMP-Guidelines auch aufgrund des Stils deutlich moderner, aber auch hinsichtlich der Inhalte ist eine auf den Menschen fokussierte, nachhaltigere Ausrichtung, wie ja auch der Name schon sagt („Sustainable“), zu erkennen, ganz gemäß der in den Kapitel 2.2.1 erläuterten modernen integrierten Verkehrsplanung, die eine derartige konsequente normative Einbettung verlangt.

Beiden gemein ist jedoch die große Wertstellung von Beteiligung und Kooperation im Planungsprozess, wobei der SUMP die Relevanz noch deutlicher in den Vordergrund stellt.

Schlussfolgerungen und Erläuterung der Relevanz für ein IMK

Laut Zukunftsnetz Mobilität NRW (2020b) eignen sich die beiden vorgestellten Regelwerke von VEP und SUMP als gute Hilfestellung für die Entwicklung von kommunalen Mobilitätskonzepten. Bei beiden finden verschiedene Integrationsaspekte und Vorgehensweisen entscheidende Berücksichtigung, die auch für ein IMK relevant sind.

Die ausgeprägte Einarbeitung normativer Zielansprüche in den SUMPs steht ganz im Sinne einer modernen integrierten Verkehrsplanung und kann somit als vorbildhaft angesehen werden für eine von Anfang an zielorientierte Entwicklung eines IMK. Zudem stellt die Ausarbeitung und Darstellung der verschiedenen Integrationsaspekte, deren Berücksichtigung als Qualitätsmerkmal für gute VEPs dient, auch für ein IMK sowohl inhaltlich als auch formal eine gute Orientierung dar. Eine genaue Definition, der für ein IMK zu integrierenden Elemente, erfolgt abschließend in Kapitel 2.4.

Des Weiteren erweist sich der kontinuierliche zirkuläre Planungsprozess des SUMP, ähnlich dem in Kapitel 2.2.2 *Planungsprozesse* vorgestellten Verkehrsgestaltungsmodell (siehe **Abbildung 7**), mit seiner schrittweisen Auflistung und guten Erklärung der einzelnen Teilschritte sowie der ausgeprägten Berücksichtigung von Monitoring, Evaluation und Partizipation als zielführende Vorgehensweise, die auch für ein IMK in ähnlicher Art und Weise zur Anwendung kommen sollte.

Nachdem auch für die Entwicklung und Implementierung eines VEP und eines SUMP, wie schon beim Mobilitäts- und Transportmanagement, die kommunale Ebene als vorwiegend relevante Ebene identifiziert wird (wenngleich auch die Region in den beiden Regelwerken ergänzend Berücksichtigung findet), kann postuliert werden, dass dies auch für ein IMK eine sinnvolle Gebietsgröße darstellt. Wenn jedoch der Planungsraum eines IMK über administrative (kommunale) Grenzen hinweg erstreckt wird, sollte, analog der Empfehlung aus den FGSV-Hinweisen für den VEP, eine verstärkte Konzentration auf die strategisch-konzeptionelle Ebene verfolgt werden.

2.3.3 Analyse von Praxisbeispielen und weitere Erkenntnisse aus der Forschung

In diesem Kapitel werden, basierend auf den Erkenntnissen der Literaturrecherchen aus den Vorkapiteln, bereits bestehende IMKs aus der Praxis und praktische Studien analysiert. Ziel davon ist es, die theoretischen und praktischen Erkenntnisse aus der Literatur mit denen aus bereits umgesetzten Konzepten abzugleichen, um sie schlussendlich zusammenzuführen und mögliche resultierende Anforderungen an die Entwicklung eines IMK formulieren zu können.

Wie eingangs von Kapitel 2.3 dargestellt, finden sich in Deutschland Konzepte, die sich als IMK bezeichnen, auf den verschiedensten räumlichen Ebenen, von der Stadtteil- über die Kommunal- bis hin zur Länderebene. Für die Analyse der umgesetzten IMKs werden drei im Zuge einer Internetrecherche stichprobenmäßig ausgewählt. Bei der Auswahl wird darauf geachtet, dass die Konzepte sich selbst als IMK bezeichnen und nicht älter als fünf Jahre sind, um aktuelle Daten zu erhalten und mit den zeitlich ähnlich veröffentlichten Leitlinien zum SUMP (1. Version) und VEP zu vergleichen. Aufgrund der in den Vorkapiteln identifizierten herausragenden Rolle der Kommunen und ihrer Gestaltungsmacht in der Verkehrsplanung, und um ein breites Spektrum der kommunalen Ebene abzudecken, werden deshalb ein Konzept einer Kleinstadt (< 20.000 Einwohner), einer Großstadt (> 100.000 Einwohner) und eines Landkreises untersucht. Beispiele für Konzepte auf der Stadtteil- und der Bundeslandebene sind als ergänzende Information eingangs von Kapitel 2.3 aufgeführt, werden nachfolgend aber nicht näher untersucht. Als Gegenstand der Analyse sind dementsprechend die Konzepte der Marktgemeinde Holzkirchen (Kleinstadt), der Stadt Bergisch Gladbach (Großstadt) und des Landkreises Bayreuth ausgewählt worden. Als Untersuchungsmaterial dienen die jeweils im Internet veröffentlichten End- bzw. Erläuterungsberichte zu den IMKs.

Die Analyse der Konzepte folgt keinen vordefinierten quantitativen oder qualitativen Bewertungsmethoden. Durch die Analyse werden stattdessen summativ Erkenntnisse gewonnen, welche sich auf die in den Vorkapiteln dargestellten und darum als besonders wichtig betrachteten Aspekte der Integration, der Beteiligung und Kooperation sowie des Mobilitäts- und Transportmanagements in den jeweiligen IMKs beziehen, bzw. inwieweit diese berücksichtigt werden und ob zusätzliche Erkenntnisse gewonnen werden können.

Analyse bestehender IMKs aus der Praxis

1. Integriertes Mobilitätskonzept Markt Holzkirchen (IMK Holzkirchen, 2017)

- Steckbrief:

Holzkirchen liegt im südlichen Bayern und ist eine Kleinstadt mit knapp unter 17.000 Einwohnern (Markt Holzkirchen, 2019). Das Mobilitätskonzept ist im Jahr 2017 veröffentlicht worden und verfolgt das Ziel zukünftig eine leistungsstarke und sichere Gesamtmobilität zu erhalten, indem Kfz-bedingte Störungen reduziert und nachhaltige Verkehrsmittel gefördert werden. Zusammenfassend wird die Erarbeitung des Konzepts in die vier Arbeitsschritte *Bestandsanalyse*, *Zielsetzung*, *Ermittlung von Lösungsansätzen* und *Definition von Maßnahmen zur Umsetzung* untergliedert. Hauptanliegen der Maßnahmen ist hierbei die abgestimmte Umgestaltung der Verkehrsnetze für den Fuß-, Rad-, Kfz-Verkehr und den ÖPNV.

- Berücksichtigte Integrationsaspekte:

Auch wenn ein übergeordnetes Ziel, die Entlastung von Störungen des Kfz-Verkehrs bei gleichzeitiger Verlagerung auf umweltfreundlichere Verkehrsmittel, benannt wird, kann dies nur unter großen Abstrichen als Vision oder Leitbild (normative Integration) im Sinne von SUMP oder VEP gedeutet werden. Die Einbindung von übergeordneten Aufgabenträgern (z. B. Landkreis Miesbach für das Regionalbus-system) sowie der Nachbargemeinden wird verfolgt, um das Konzept regional und überregional zu verankern, wodurch Ansätze der vertikalen und horizontalen Integration berücksichtigt werden. Dagegen wird die Wichtigkeit der sektoralen Integration nur beiläufig erwähnt und nicht explizit dargestellt. Großer Wert wird hingegen auf die Beteiligung der Bürger sowie sonstiger relevanter externer Akteure gelegt. Durch die gleichzeitige und gesamtheitliche Betrachtung von Fuß-, Rad-, Kfz-Verkehr und ÖPNV kann teilweise eine modale Integration identifiziert werden, auch wenn z. B. der Güterverkehr keine Berücksichtigung findet. Der überwiegende Fokus des Konzepts liegt auf der Umgestaltung der Verkehrsnetze mit geringen Elementen weicher Maßnahmen (z. B. die Einrichtung des Bahnhofs als multimodale Drehscheibe), weswegen keine wirklich ganzheitlichen Handlungs- und Maßnahmenkonzepte, inklusive einer ausgeprägten Berücksichtigung von Mobilitätsverhalten (Mobilitätsmanagement), auszumachen sind. Auch eine kontinuierliche bzw. periodische Datenbeschaffung und Evaluation (zeitliche Integration) sowie gezielte Maßnahmen zur gesellschaftlichen Teilhabe und Barrierefreiheit (soziale Integration) sind nicht Bestandteil des Konzepts.

- Stellenwert von Beteiligung und Kooperation:
Eine umfangreiche Bürgerbeteiligung findet in Form von Bürgerdialog, Info- und Ideenwerkstatt und einem Bürgergutachten Berücksichtigung im Konzept. Zudem wurde ein runder Tisch mit allen internen und externen Akteuren initiiert, um ein abgestimmtes Vorgehen zu erhalten.
- Stellenwert des Mobilitäts- und Transportmanagements:
Das Mobilitätsmanagement findet namentlich keine Erwähnung in dem Konzept, obwohl dennoch vereinzelte Maßnahmenvorschläge enthalten sind, die auch dem Mobilitätsmanagement zugewiesen werden können, wie solche zur Förderung von Multi- und Intermobilität (z. B. Mobilstationen). Das Transportmanagement bzw. der Güterverkehr allgemein, findet keine Berücksichtigung im Konzept.
- Bewertung und sonstige Erkenntnisse:
Insgesamt ist der Fokus des Konzepts zu stark auf die Umgestaltung der Verkehrsnetze gerichtet und stellt somit eher, im Sinne der klassischen Verkehrsplanung, den Verkehr in den Vordergrund und nicht die Bedürfnisse der Menschen. Auch wenn das Ziel der drei V (Verkehr vermeiden, verlagern, verträglich abwickeln) im Zusammenhang mit einer abgestimmten Maßnahmenarbeit zwar ausgerufen wird, kommen besonders das Mobilitäts- und Transportmanagement deutlich zu kurz. Hinsichtlich der Organisationsstruktur für die Entwicklung und Implementierung des Konzepts und auch dazu, inwieweit eine notwendige sektorale Integration Beachtung findet, werden nur äußerst rudimentäre Angaben gemacht. Zusammenfassend kann konstatiert werden, dass das Konzept die in den Vorkapiteln vorgestellten Kriterien der Integration, des Mobilitätsmanagements sowie der Beteiligung und Kooperation aus den Vorkapiteln nicht hinreichend berücksichtigt.

2. Integriertes Mobilitätskonzept Bergisch Gladbach (Mobik GL, 2016)

- Steckbrief:
Bergisch Gladbach befindet sich im südlichen Teil von Nordrhein-Westfalen und ist eine Großstadt mit über 110.000 Einwohnern (Stadt Bergisch Gladbach, 2017). Das Mobilitätskonzept ist im Jahr 2016 beschlossen worden und umfasst das gesamte Verkehrsgeschehen innerhalb der Stadt. Zusammenfassend lässt sich das Konzept in die vier Bausteine *Bestandsaufnahme, Leitziele und Szenarien, Maßnahmen* sowie *Handlungsempfehlungen* unterteilen. Insgesamt umfasst der Maßnahmenkatalog 154 Maßnahmen aus den Bereichen *Fuß-, Rad-, Güter- und Pkw-Verkehr* sowie

ÖPNV, *Intermodalität* und *Mobilitätsmanagement*. Im Rahmen des Förderprojektes „Kommunales Mobilitätsmanagement“ wird Bergisch Gladbach als eine von zwei Modellkommunen beim Konzept finanziell und fachlich unterstützt.

- Berücksichtigte Integrationsaspekte:
Das übergeordnete Leitziel des Konzepts ist die Ausrichtung auf eine zukunftsfähige, umweltfreundliche und nachhaltige Mobilität, wodurch von Beginn an eine normative Integration verfolgt wird. Des Weiteren werden die Integrationsaspekte der FGSV-Hinweise für den VEP weitestgehend berücksichtigt. So wird die sektorale Integration z. B. durch die Schaffung von fachbezogenen Arbeitsgruppen vollzogen und die gemeinsame Betrachtung aller Verkehrsträger und -arten steht für die modale Integration. Zudem werden sowohl die Öffentlichkeit als auch interne und externe Akteure gezielt miteingebunden. Auch die vertikale und horizontale Integration finden als essenzielle Bestandteile Berücksichtigung, wobei hierzu nur knappe Angaben gemacht werden, wie die abgestimmte Erarbeitung mit einem Flächennutzungsplan und mit benachbarten Kommunen. Die Maßnahmenintegration (ganzheitliche Konzepte mit sowohl harten als auch weichen Maßnahmen, Förderung von Multi- und Intermodalität (siehe Glossarium S. 97 f.) etc.) sowie die Integration der Verkehrsursachen und der Wegezwecke sind Inhalt des stark ausgeprägten Mobilitätsmanagements innerhalb des Konzepts. Die zeitliche Integration wird durch wiederkehrende Erfolgskontrollen ausgedrückt und auch die soziale Integration findet sich in gezielten Maßnahmen für die Verbesserung der Erreichbarkeit wieder.
- Stellenwert von Beteiligung und Kooperation:
Die Beteiligung der Bürger ist in allen Arbeitsschritten äußerst ausgeprägt, angefangen von der Entwicklung einer Art Marke mit verschiedenen Werbeartikeln, um das Konzept stets in Erinnerung zu rufen bis hin zu mehreren Workshops sowie Internetbeteiligungsmöglichkeiten usw. Des Weiteren sind fortlaufend interne Mitarbeiter der Verwaltung beteiligt, indem beispielsweise sieben fachbezogene Arbeitsgruppen gegründet werden, die vor allem bei der Maßnahmenentwicklung involviert sind.
- Stellenwert des Mobilitäts- und Transportmanagements:
Durch zahlreiche gezielte Maßnahmen des kommunalen, schulischen und betrieblichen Mobilitätsmanagements soll die Verlagerung auf umweltfreundliche Verkehrsmittel unterstützt werden. Zudem wurde für Organisations- und Koordinationsaufgaben innerhalb des Projekts die Stelle eines Mobilitätsmanagers (siehe auch Kapitel 2.3.1 *Handlungsfelder und Akteure*) eingerichtet, welcher auch nach Ab-

schluss die Umsetzung sicherstellen soll. Das Transportmanagement findet hingegen eher indirekt Berücksichtigung, da der Güterverkehr zwar explizit mitbetrachtet wird, aber vorwiegend eine Verbesserung der Bedingungen hierfür vorhergesagt wird, indem sich Personenverkehrsströme auf andere Verkehrsmittel verlagern sollen. Es werden jedoch auch vereinzelt innovative Maßnahmen angestrebt, wie die Verwendung von Mikro-Depots und Lastenrädern, aber auch die Empfehlung von Konzepten zur Bündelung des Lieferverkehrs.

- Bewertung und sonstige Erkenntnisse:

In Summe orientiert sich das Konzept stark an den Leitfäden für VEP und SUMP und kann den daraus resultierenden Ansprüchen weitestgehend gerecht werden, indem es die Integrationsaspekte dementsprechend berücksichtigt und auch dem Mobilitäts- und Transportmanagement eine wichtige Rolle beimisst, wodurch nahezu alle Anforderungen aus den Vorkapiteln erfüllt werden. Allerdings wäre es von Vorteil, wenn Umfang und Inhalt der vertikalen und horizontalen Integration etwas detaillierter herausgearbeitet wären. Zusätzlich wird dargestellt, wie eine sinnvolle Organisationsstruktur (u. a. die Einrichtung eines Mobilitätsmanagers) aussieht, die für die Erarbeitung des Konzepts formiert worden ist. Diese ist gut erläutert und ziel führend aufgebaut, wodurch das analysierte Konzept insgesamt als zu empfehlende Vorlage für die Erarbeitung von IMKs in einem vergleichbaren Planungsraum dienen kann.

3. Integriertes Mobilitätskonzept für den Landkreis Bayreuth (IMK LK Bayreuth, 2019)

- Steckbrief:

Der im nördlichen Bayern gelegene Landkreis umgibt die kreisfreie Stadt Bayreuth und hat etwas über 100.000 Einwohner, die sich auf Kleinstädte und ländliche Gebiete verteilen (Der Landkreis Bayreuth, 2020). Das Mobilitätskonzept wurde im Jahr 2019 veröffentlicht und versteht sich als umsetzungsorientierte Strategie zur Verbesserung des regionalen Verkehrssystems (mit Fokus auf die Verkehrsbedienung im ländlichen Raum und touristischen Zielgebieten) unter besonderer Berücksichtigung der Elektromobilität. Zusammenfassend lässt sich die Erarbeitung des Konzepts auf die drei Stufen *Analysephase*, *Beteiligungsverfahren* und *Definition konkreter Leitprojekte* herunterbrechen. Insgesamt wird der Fokus auf die vier Leitprojekte *Stadt-Umland-Verknüpfung*, *Bedarfsgesteuertes E-Bürger-Taxi*, *E-Carsharing*

im Fichtelgebirge, Mobilitätsstationen im Landkreis sowie auf den Handlungsschwerpunkt des *kommunalen Mobilitätsmanagements* gelegt. Im Rahmen der Auswahl als eine von drei Modellregionen der Förderinitiative „Mobilität 2030“ wurde der Landkreis Bayreuth bei der Erarbeitung des Konzepts besonders gefördert.

- Berücksichtigte Integrationsaspekte:
Das Konzept baut auf bestehende Planungen, wie z. B. ein vorhandenes Elektromobilitätskonzept, auf (vertikale Integration) und bezieht bei der Erarbeitung sowohl die kreisfreie Stadt Bayreuth als auch die angrenzenden Landkreise mit ein (horizontale Integration), wobei gerade die vertikale Integration stärker herausgearbeitet werden sollte. Die Erarbeitung der Projekte erfolgt gemäß der sektoralen Integration unter der Einbindung relevanter Fachabteilungen des Landkreises und der Kommunen sowie weiterer Akteure und Experten. Auch wenn zu erkennen ist, dass der Fokus des Konzepts auf die Verbesserung der Erreichbarkeit zum Erhalt von gesellschaftlicher Teilhabe der Bewohner im ländlichen Raum (soziale Integration) unter der Berücksichtigung von Elektromobilität gelegt wird, wird dennoch kein klares Leitbild (normative Integration) formuliert. Das Mobilitätsmanagement zur Integration der Verkehrsursachen und ganzheitlicher Maßnahmenkonzepte wird zwar als Handlungsschwerpunkt herausgestellt, bekommt jedoch hierfür in Summe zu wenig Raum. Die modale Integration findet sich teilweise in der Entwicklung eines Leitprojekts für die Etablierung von Mobilitätsstationen wieder. Insgesamt ist eine deutliche Fokussierung auf die Formulierung strategischer Vorgehensweisen, statt umfangreicher konkreter Maßnahmen, zu erkennen.
- Stellenwert von Beteiligung und Kooperation:
Die Beteiligung von Bürgern wird im Konzept nicht erwähnt. Stattdessen wird vorwiegend auf die Partizipation von internen und externen Akteuren, Experten sowie Verkehrs- und Wirtschaftsunternehmen gesetzt.
- Stellenwert des Mobilitäts- und Transportmanagements:
Begleitend zur Umsetzung anderer Leitprojekte soll ein kommunales Mobilitätsmanagement eingeführt werden, wobei im Rahmen hiervon eine sogenannte Mobilitätsagentur (= Mobilitätsmanager) etabliert werden soll, die öffentlichkeitswirksame Informationsaufgaben sowie die Koordination, Organisation und Durchführung des betrieblichen Mobilitätsmanagements übernimmt und vorantreibt. Das Transportmanagement, bzw. die Nachfragebeeinflussung des Güterverkehrs allgemein, findet keine gesonderte Beachtung im Konzept.

- **Bewertung und sonstige Erkenntnisse:**

Insgesamt ist eine höhere Gewichtung der strategisch-konzeptionellen Ebene zu erkennen, wie es auch in den FGSV-Hinweisen für größere Planungsräume für den VEP empfohlen wird. Wobei jeweils auch einzelne konkrete Maßnahmen im Rahmen von Pilotprojekten erarbeitet werden, die, nach Sammlung von Erfahrungen mit der Umsetzung, sukzessiv auf weitere Gebiete im Landkreis übertragen werden sollen. Konkrete Vorgaben zur notwendigen Gestaltung der Organisationsstruktur (in Verwaltung o. ä.) für die Erarbeitung und Umsetzung finden sich nicht im Konzept, lediglich allgemeine Hinweise, wie die Etablierung einer Mobilitätsagentur. Insbesondere das ausgemachte Fehlen der Beteiligung der Bevölkerung wird als problematisch angesehen, da dies in den Vorkapiteln stets als ein entscheidendes Element betrachtet wird.

Weitere Erkenntnisse aus Praxis und Forschung

Das Difu hat 2019 in einer Studie eine Umfrage mit deutschen Kommunen zum Thema VEP und SUMP durchgeführt, um Erkenntnisse hinsichtlich der aktuellen Verbreitung hiervon und jeweiliger Rahmenbedingungen und Wünsche für eine integrierte nachhaltige Verkehrsplanung zu erlangen (Arndt & Drews, 2019). Insgesamt haben zwei Drittel der 71 befragten Kommunen angegeben ein Gesamtverkehrskonzept beschlossen zu haben bzw. gerade daran zu arbeiten (ebd.). Die Hälfte hiervon würde ihr Konzept als VEP bezeichnen, wofür als meistgenannter Grund die allgemeine Bekanntheit und Verbreitung des Begriffs VEP in den Kommunen angegeben wird (ebd.). Ein Drittel der Kommunen mit Gesamtverkehrskonzept würde ihr Konzept hingegen als SUMP bezeichnen bzw. haben dies auch in ihrem Namen integriert, wodurch die nachhaltige Ausrichtung verdeutlicht werden soll (ebd.). Die restlichen Kommunen (ein Sechstel) würden hingegen, aus verschiedensten Gründen, ihr Konzept weder als SUMP noch als VEP bezeichnen (ebd.). Hinsichtlich der Inhalte wird festgestellt, dass allgemein Maßnahmen des Fuß- und Wirtschaftsverkehrs sowie Monitoring und Evaluation als weniger wichtig angesehen werden (ebd.). Besonderer Fokus liegt hingegen auf den Themen Rad-, Pkw-Verkehr, ÖPNV, E-Mobilität und der Beteiligung der Bevölkerung (ebd.) Zudem befinden die Befragten das Mobilitätsmanagement und die Definition klarer Leitbilder als äußerst wichtige Bestandteile ihrer Konzepte (ebd.). Außerdem geben fast drei Viertel der Kommunen an, ihr Konzept in die übergeordneten Planungen integriert zu haben und 83 % von ihnen verfolgen eine Integration mit anderen sektoralen Planungen (ebd.). Allgemein wird von vielen der Wunsch nach mehr inhaltlicher und finanzieller Förderung sowie nach einer stärkeren Verbindlichkeit von Seiten der Politik

für VEPs/SUMPs geäußert (ebd.). Insgesamt zeigt die Studie, dass die nachhaltige Verkehrsentwicklung, sowohl namentlich als auch inhaltlich, Eingang in der kommunalen Verkehrsplanung gefunden hat, jedoch der Stellenwert hiervon noch ausbaufähig ist. Dies wird deutlich, da unter anderem der klassische Begriff VEP noch immer die am häufigsten gewählte Bezeichnung ist, wodurch vermutet werden kann, dass vielerorts der angestrebte und theoretisch formulierte Paradigmenwechsel hin zu einer am Menschen orientierten ganzheitlichen Verkehrs- bzw. Mobilitätsgestaltung noch nicht gänzlich in der Praxis vollzogen ist.

Im europäischen Ausland hat sich der SUMP als Instrument der integrierten kommunalen Verkehrsplanung mittlerweile weit verbreitet (May et al., 2017). Einen Überblick zu besonders gelungenen SUMP in ganz Europa liefert die Liste der jährlichen Gewinner und Finalisten des SUMP Awards, der seit 2012 jedes Jahr von der Europäischen Kommission verliehen wird, wobei hierunter nahezu ausschließlich SUMPs von Großstädten/Metropolregionen (z. B. Brüssel, Manchester, Malmö usw.) zu finden sind (European Mobility Week, 2020). Eine adaptierte Verwendung der SUMP-Guidelines für eine mittelgroße Stadt liefern Hristoski et al. (2019), indem sie die Erarbeitung eines SUMP-Konzepts für die Stadt Veles in Nordmazedonien mit notwendigen Strategien, Zielen und Maßnahmen erläutern.

Schlussfolgerungen und Erläuterungen

In Bezug auf die Analyse der drei IMKs wird konstatiert, dass nicht einheitlich hervorgeht, was die Konzepte unter dem Begriff *integriert* jeweils verstehen bzw. nicht in allen Konzepten dieselben Integrationsaspekte (und vor allem nicht im selben Umfang) berücksichtigt werden. Dies verdeutlicht wiederum den informellen Charakter und das Fehlen von klaren Mindeststandards für die Entwicklung und Umsetzung eines IMK.

Aus den analysierten Konzepten, wie auch aus der Difu-Studie, geht jedoch summativ hervor, wie wichtig das Formulieren eines klaren Leitbilds ist. Hierbei ist insgesamt ein klarer Trend zur Berücksichtigung der Themen Nachhaltigkeit und Lebensqualität zu erkennen. Außerdem werden in Summe das Mobilitätsmanagement, die Partizipation der Bevölkerung und relevanter Akteure sowie die sektorale, die horizontale und die vertikale Integration allgemein als wichtig anerkannte Bestandteile identifiziert, die sich allesamt auch in den FGSV-Hinweisen zum VEP und den SUMP-Guidelines wiederfinden.

Da die zwei (IMK Bergisch Gladbach und IMK Landkreis Bayreuth) der drei analysierten IMKs, welche deutlich mehr den dargelegten Integrationsanforderungen aus den Vorkapiteln entsprechen, im Rahmen von verschiedenen Förderinitiativen entstanden sind und auch in der Difu-Studie deutlich der Wunsch nach inhaltlicher und finanzieller Förderung geäußert wird, liegt der Verdacht nahe, dass insgesamt in den Verwaltungen und Behörden noch zu wenig Know-how über zu berücksichtigende Anforderungen, Integrationsaspekte und Organisationsstrukturen vorhanden ist und oftmals auch das Geld und vor allem das Personal fehlt. Hierfür sollte tunlichst von Seiten der Politik die Initiative ergriffen werden, um in Form von verbesserten Rahmenbedingungen Abhilfe zu leisten, wenn flächendeckend eine integrierte, nachhaltige, am Menschen orientierte Verkehrs- bzw. Mobilitätsentwicklungsplanung etabliert werden soll. Zudem sollten klare Mindestanforderungen hinsichtlich der Integrationsaspekte für ein IMK definiert werden, weshalb im nächsten Kapitel 2.4 hierfür ein Anforderungskatalog zusammengestellt wird.

2.4 Das Steuerrad der Integration als Anforderungskatalog für integrierte Mobilitätskonzepte

Am Ende von Kapitel 2.2.2 ist ein IMK kurzum als ein Planungsinstrument bezeichnet worden, das möglichst umfangreich versucht, den Ansprüchen und Motiven der integrierten Verkehrsplanung, im Sinne einer nachhaltigen, partizipativen und am Menschen orientierten Verkehrs- und Mobilitätsgestaltung, gerecht zu werden. Ergänzt durch die Erkenntnisse aus Kapitel 2.3 wird nun eine knappe allgemeine Definition für ein IMK, gemäß der Auffassung dieser Arbeit, formuliert:

Ein IMK ist ein klar strukturiertes, ganzheitliches, nachhaltiges und am Menschen orientiertes informelles Planungsinstrument, das die Gesamtheit von Verkehr und Mobilität in einem Planungsraum kontinuierlich, integriert und partizipativ sowie gemäß einem definierten Leitbild beeinflusst. Es setzt sich hinsichtlich Entwicklung und Implementierung, kurz gesagt, aus wesentlichen Elementen eines Mobilitäts- und Transportmanagement-Konzepts (siehe Kapitel 2.3.1) und der Leitlinien für VEP und SUMP (siehe Kapitel 2.3.2) zusammen.

Hinsichtlich des räumlichen Bezugs hat sich unter anderem herausgestellt, dass die kommunale Ebene als die wichtigste räumliche Ebene der Verkehrs- und Mobilitätsgestaltung betrachtet wird. Jedoch ist auch fast ebenso einheitlich die Notwendigkeit der interkommunalen Zusammenarbeit, auf regionaler Ebene und darüber hinaus, benannt worden, da es stets Wechselwirkungen gibt und somit Verkehr bzw. Mobilität niemals nur die Aufgabe

einer einzelnen Kommune sein kann. Je größer der Planungsraum eines IMK ist, desto mehr sollte der Fokus auf die strategisch-konzeptionelle Ebene gelegt werden. Wie Beispiele aus der Praxis zeigen, kann ein IMK jedoch auch im Rahmen einer kleinteiligeren Betrachtung entwickelt werden, wie z. B. für die Quartiersebene.

Basierend auf der, im Rahmen der verschiedenen Recherchen und Analysen, identifizierten Relevanz und Gestaltungskompetenz der kommunalen Ebene wird von Seiten des Autors dieser Arbeit deshalb an dieser Stelle als eine sinnvolle Planungsraumgröße für ein IMK der *Landkreis* angeführt, da dieser als kommunale Gebietskörperschaft über die notwendige Gestaltungsmacht verfügt und zugleich von den jeweiligen lokalen Unterschieden und Anforderungen Kenntnis hat. Bei größeren kreisangehörigen Gemeinden kann es je nach individuellen Gegebenheiten auch sinnvoll sein ein eigenständiges IMK zu entwickeln, das dann abgestimmt mit dem IMK des Landkreises erarbeitet werden muss. Analoges gilt für kreisfreie Städte. Jedoch muss klargemacht werden, dass es zusätzlich immer von den jeweils gesetzten Zielen abhängt, wie eine sinnvolle räumliche Ebene für das IMK festzulegen ist. Dementsprechend kann die Wahl der Planungsraumgröße stets individuell getroffen werden und ist nicht automatisch an die hier gegebene Empfehlung gebunden.

Wie die Vorstellung von VEP und SUMP (siehe Kapitel 2.3.2) und die Analyse der Praxisbeispiele (siehe Kapitel 2.3.2) verdeutlichen, eignen sich die FGSV-Hinweise für den VEP und die SUMP-Guidelines als gute Orientierung für die Entwicklung und Implementierung eines IMK. Im Hinblick auf die Frage, was bzw. wer alles in welcher Art und Weise warum integriert werden muss, ergibt sich sowohl anhand der theoretisch-wissenschaftlichen als auch der praxisorientierten Erkenntnisse aus den Vorkapiteln ein umfangreiches Bild für das IMK. Zusammenfassend wird deshalb an dieser Stelle das **Steuerrad der Integration** (siehe **Abbildung 13**) vorgestellt, das alle festgestellten Integrationsansprüche eines IMK darstellt, die, aus Sicht des Autors dieser Arbeit, für eine erfolgreiche ganzheitliche und nachhaltige Mobilitätsentwicklungsplanung notwendig sind. Dies kann zugleich als Anforderungskatalog bzw. Checkliste verstanden werden.

Im Zentrum steht hierbei die Festlegung eines klaren **Leitbilds**, welches stets für alle anderen inhaltlichen Aspekte zu beachten ist, damit von vornherein die Zielansprüche an Strategien und Maßnahmen klar definiert sind. Alle Integrationsebenen sind von einem Kreislauf umgeben, der die zeitlichen Ansprüche an ein IMK versinnbildlicht. Hierdurch wird die Notwendigkeit kontinuierlicher bzw. in regelmäßigen Abständen zu erfolgreicher Datenaktualisierung, Evaluation und (eventuelle) Anpassung des IMK bzw. einzelner Maßnahmen oder Strategien verdeutlicht.

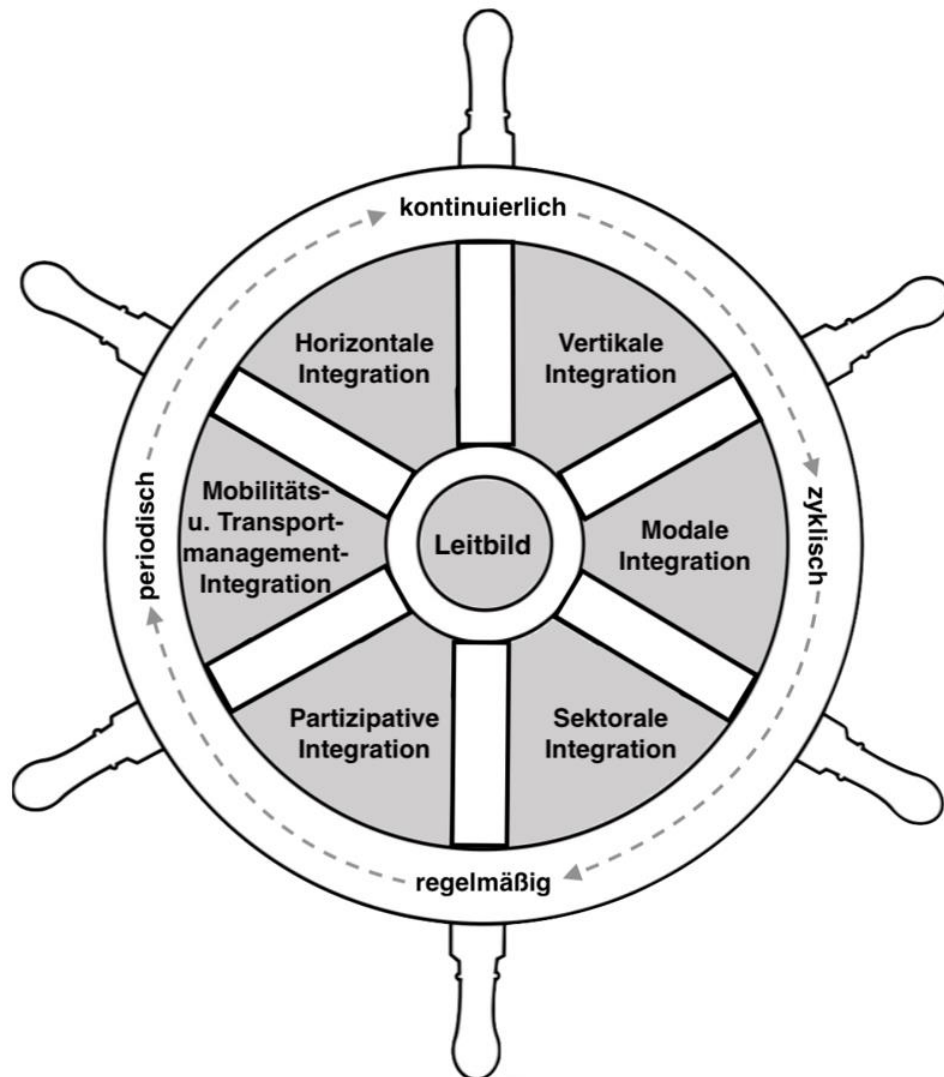


Abbildung 13 Das Steuerrad der Integration (Eigene Darstellung)

Im Inneren des Steuerrads befinden sich des Weiteren sechs Integrationsebenen, wobei die **sektorale**, die **vertikale**, die **horizontale** und die **modale Integration** dem vorgestellten Verständnis der FGSV (siehe Kapitel 2.3.2) nachempfunden sind.

Daneben befindet sich noch die **partizipative Integration**, die sich aus der (von nahezu allen Quellen einheitlich als besonders wichtig erachteten) Beteiligung von Öffentlichkeit, internen und externen Akteuren sowie der sozialen Integration (siehe Kapitel 2.3.2) zusammensetzt. Genauer ist hiermit gemeint, dass möglichst in allen Phasen des IMK alle relevanten Akteure (intern, extern) sowie die Bevölkerung (Betroffene, allgemeine Öffentlichkeit) informiert und vor allem auch beteiligt werden sollen, um sowohl die politische als auch die gesellschaftliche Akzeptanz zu fördern und das Konzept als Ganzes fest zu verankern.

Dabei müssen auch stets die gesellschaftliche Teilhabe und die Berücksichtigung besonderer Belange von allen sozialen Gruppierungen (z. B. alte Menschen) gesichert werden.

Abschließend wird die **Mobilitäts- und Transportmanagement-Integration** genannt. Der Einblick in die Praxis und die vorgestellte Difu-Studie (siehe Kapitel 2.3.3) sowie die SUMP-Guidelines, und auch in Teilen die FGSV-Hinweise für den VEP (siehe Kapitel 2.3.2), verdeutlichen, dass das Mobilitätsmanagement mittlerweile als wichtige Stütze der integrierten Verkehrsplanung anerkannt ist. Durch die Stellung als eigenständige Integrationsebene kommt hier das klare Statement zum Ausdruck, dass das IMK ein ganzheitliches Konzept darstellt, das sowohl *harte* als auch *weiche* Maßnahmen enthält sowie Verkehrsursachen und Mobilitätsverhalten betrachtet und sich somit klar zu den Inhalten und Anforderungen des Mobilitätsmanagements (siehe Kapitel 2.3.1) bekennt und dementsprechend ausgerichtet ist. Zudem soll nicht nur, wie beim Mobilitätsmanagement bisher oftmals üblich, der Fokus auf den Personenverkehr gelegt werden, sondern auch der Güterverkehr, in Form der Ansätze des Transportmanagements, Berücksichtigung erhalten.

Damit nun ein IMK gemäß den vorgestellten Integrationsansprüchen erfolgreich umgesetzt werden kann, erfordert es die richtigen Governance-Strukturen. Auch wenn in den Vorkapiteln vereinzelt schon sinnvolle Steuerungs- und Organisationselemente vorgestellt worden sind, widmet sich das nächste Kapitel explizit diesem Thema.

3 Governance in der Verkehrs- und Mobilitätsentwicklungsplanung

Da ein IMK ein neuartiges Planungsinstrument für die Mobilitätsplanung darstellt, kann nicht davon ausgegangen werden, dass die Verwirklichung davon in den einzelnen Kommunen flächendeckend selbst initiiert und motiviert werden kann. Ziel dieses Kapitels ist es deshalb, herauszufinden, welche Governance-Strukturen geeignet bzw. erforderlich sind, um die Umsetzung von IMKs voranzutreiben und sie, gemäß den Integrationsanforderungen aus dem Vorkapitel, sicherzustellen. Hierfür soll zunächst in Kapitel 3.1 dargestellt werden, welche Bedeutung der Begriff Governance ganz allgemein hat und wie relevant dies speziell für die Implementierung eines IMK ist. Dazu wird ein Governance-Ansatz verfolgt, um sinnvolle Strukturen zu identifizieren. Sowohl wissenschaftliche Literatur als auch zwei Rahmenprogramme aus der Praxis werden hierbei analysiert (Kapitel 3.2), um anschließend die gewonnenen Governance-Erkenntnisse praxistauglich in Form eines graphisch aufbereiteten Kriterienkatalogs (Kapitel 3.3) zusammenzustellen, der die gewünschte Umsetzung eines IMK in einem Planungsraum gemäß den Anforderungen aus dem Steuerrad der Integration (siehe Kapitel 2.4) sicherstellen soll.

3.1 Die Bedeutung von Governance

Die Recherche zum Begriff Governance zeigt, dass hierfür bis heute noch keine einheitliche Definition existiert, obwohl dieser Begriff schon seit ca. drei Jahrzehnten, in der Wissenschaft und mittlerweile auch in der Öffentlichkeit, weit verbreitet ist.

Laut Pütz (2004) hat sich Governance ursprünglich aus der Institutionenökonomie heraus entwickelt und ist im Laufe der Zeit über die Gesellschaftsforschung, die Politikwissenschaften und die Praxis auch in die Raumwissenschaften gelangt. Ganz allgemein beschäftigt sich Governance mit der Thematik, wie soziale Beziehungen oder Interaktionen koordiniert werden, wobei dies durch Netzwerke und Partnerschaften erfolgen soll, statt durch Wettbewerbe oder Hierarchien (ebd.). Des Weiteren kann Governance als gesellschaftliche Steuerungsform verstanden werden, der sowohl private als auch öffentliche Akteure angehören, die in mehr oder weniger komplexen Interaktionsprozessen gemeinschaftlich gestalterisch agieren (ebd.).

Daneben hat sich im Laufe der Zeit auch ein normatives Verständnis von Governance entwickelt, wodurch bestimmte gestalterische und qualitative Anforderungen an die Steuerungsprozesse gestellt werden, z. B. hinsichtlich Transparenz, Gerechtigkeit, Kohärenz oder Beteiligung (Wolfram et al., 2010).

Die unterschiedliche Nutzung des Governance-Begriffs zeigt sich z. B. auch in der Sichtweise von Fürst (2015), indem, im Gegensatz zu anderen Autoren, hierbei Governance nicht als Oberbegriff für gesellschaftliche Selbststeuerung allgemein gesehen wird, sondern explizit als Gegenbegriff zu Government, worunter nicht-staatliche und nicht-privatwirtschaftliche Formen der Steuerung zu verstehen sind, die zusätzlich zur institutionalisierten Form des Government die gesellschaftliche Selbststeuerung unterstützen sollen. Im Zuge dessen wird der Begriff auch erweitert als Regional Governance verwendet (ebd.). Solche Kombinationen mit unterschiedlichen Adjektiven finden sich in der Literatur vielfach. Hierdurch wird meist eine Eingrenzung des Begriffs vollzogen, womit eine gewisse Zugehörigkeit zu einem Anwendungsfeld ausgedrückt wird, wie z. B. Corporate Governance, das sich unter anderem auf die Organisationsstrukturen in einem Unternehmen bezieht (Pütz, 2004). Regional Governance bezieht sich zusammenfassend hingegen auf eine Betrachtung von Governance im Kontext von räumlicher Entwicklung (Pütz, 2004). Ähnlich dazu gibt es noch weitere raumbezogene Spezifizierungen, wie z. B. Rural Governance oder Urban Governance (ebd.). Auf diese speziellen Governance-Begriffe soll in dieser Arbeit jedoch nicht weiter eingegangen werden, sondern nur auf das allgemeine Verständnis von Governance.

Auch wenn der Begriff je nach Anwendungsfeld bzw. Raumbezug unterschieden wird, lässt sich laut Benz (2004) ein einheitlicher Begriffskern von Governance herausfiltern, womit auch das Verständnis von Governance für diese Arbeit abgebildet werden soll. Demnach wird Governance, mit der Absicht der Regelung von wechselseitigen Abhängigkeiten zwischen Akteuren, als Steuern und Koordinieren (oder auch Regieren) verstanden, was wiederum auf institutionalisierten Regelsystemen (z. B. Hierarchie, Markt etc.) beruht, die das Handeln der Akteure steuern sollen (ebd.). Des Weiteren beinhaltet Governance auch Interaktionsmuster und Modi gemeinschaftlichen Handelns von Institutionen (ebd.). Unter Institution ist im Kontext von Governance eine Sammlung von Normen sowie gemeinsamen Ideen und Regeln für das Handeln zu verstehen, also Elemente, die kollektives Handeln hemmen oder ermöglichen (Tschoerner, 2016). Steuerungs- bzw. Koordinationsprozesse und Interaktionsmuster im Sinne von Governance finden in der Regel im gemeinsamen Wirken von staatlichen und nicht-staatlichen Akteuren statt (Benz, 2004). Darüber hinaus ist Governance oftmals auch mit normativen Verwendungsweisen verbunden (ebd.).

Governance steht außerdem für eine analytische Perspektive, die zur Beschreibung und Bewertung von realen Strukturen herangezogen werden kann (Benz, 2004). Hierbei werden beispielsweise die Steuerungswirkungen von Institutionen untersucht (ebd.). Somit gibt der Governance-Begriff zusammenfassend eine Betrachtungsweise und Leitlinie für die Analyse von vorhandenen Strukturen vor (ebd.). Durch eine solche Anwendung des Governance-Ansatzes bietet sich die Chance komplexe Strukturen zielführend dahingehend zu analysieren, dass die relevanten sozialen, historischen, systemischen und sonstigen Faktoren identifiziert und anschließend gefördert werden können (Tschoerner, 2016). Im anschließenden Kapitel 3.2 soll daher auch ein Governance-Ansatz verfolgt werden, um geeignete Strukturen für ein IMK zu erschließen.

3.2 Mobilitätsrelevante Governance-Erkenntnisse aus Literatur und Praxis

In der Literatur finden sich Untersuchungen dazu, welche Ansätze in verschiedenen Ländern verfolgt werden, um eine nachhaltige Verkehrsentwicklung zu unterstützen. So wird beispielsweise im „Mobility Management Strategy Book“ (EPOMM, 2018) vorgestellt, wie in elf EU-Ländern jeweils versucht wird, das Mobilitätsmanagement weiter zu etablieren. Hierbei kommen sehr unterschiedliche Ansätze zum Einsatz. In einigen Ländern, beispielsweise in Frankreich, ist die Entwicklung von SUMPs gesetzlich verankert worden. Andere unterstützen gezielt eine aktive und effektive Zusammenarbeit zwischen Staat, Gemeinden und Unternehmen oder bieten umfangreiche nationale finanzielle Förderprogramme an.

Auch May et al. (2017) liefern zum einen Untersuchungsergebnisse dazu, wie sechs EU-Länder bislang vorgehen, um die Entwicklung von SUMPs zu unterstützen und stellen darüber hinaus ein Paket von Empfehlungen vor, wie geeignete nationale politische Rahmenbedingungen aussehen sollen. Diese sind jedoch eher allgemein gehalten und nicht sehr genau ausgeprägt. So wird unter anderem empfohlen, ein nationales politisches Rahmenwerk für den Stadtverkehr zu etablieren, die institutionelle Koordination und Kooperation sowohl horizontal als auch vertikal zu verbessern, die Öffentlichkeit wirksam zu beteiligen sowie Förder- und Unterstützungsmöglichkeiten für lokale und regionale Verwaltungen bei der Entwicklung von Verkehrsstrategien anzubieten.

Etwas konkreter und auf Deutschland bezogen, verfolgen Wolfram et al. (2010) das Vorhaben, „Handlungsbedarf und -ansätze zur Steuerung einer nachhaltigen kommunalen Verkehrsentwicklungsplanung in Deutschland“ zu ermitteln. Wolfram et al. (2010) widmen sich

dabei auch zunächst der Untersuchung von Praxisbeispielen aus dem In- und Ausland, um schlussendlich verschiedene Thesen zu formulieren, die erfolgsversprechende Governance-Strukturen beinhalten. Zentrale Forderungen sind die Festlegung von einheitlichen Qualitätsmerkmalen in einem klaren normativen Rahmen, die Schaffung von interaktiven Schnittstellen zum Austausch von Wissen aus Forschung und Praxis, eine strategische und zielgerichtete Vergabe von Fördermitteln sowie eine langfristige Verflechtung mit bestehenden Rahmensetzungen, wie Nahverkehrsplan, Flächennutzungsplan usw. (ebd., S. 58 f.).

Eine feste gesetzliche Verankerung, wie beispielsweise bei den SUMP im zentralistischen Frankreich, wird für Deutschland, unter anderem aufgrund des föderalistischen Systems und der Planungshoheit der Kommunen, sowohl von May et al. (2017) als auch von Wolfram et al. (2010) dagegen skeptisch betrachtet. Jedoch erachten Wolfram et al. (2010, S. 53) unterstützende Rechtsetzungen, die zum Teil verbindliche Rahmungen enthalten, aber die nötigen gestalterischen Freiheiten bei den entscheidenden Akteuren belassen, als einen sinnvollen Ansatz.

Wie aktuell die vorgenannten Themen allesamt heutzutage sind, zeigt auch die schon in Kapitel 2.3.3 vorgestellte Difu-Studie (Arndt & Drews, 2019), in der von einer Vielzahl der befragten Kommunen der Wunsch nach mehr inhaltlicher und finanzieller Unterstützung sowie nach verbindlicheren Vorgaben geäußert wird.

Eine Möglichkeit zur Verbreitung von Fach- und Erfahrungswissen aus Praxis und Forschung kann beispielsweise auch über frei zugängliche Websites erfolgen. Ein relativ neues Beispiel für ein solches modernes Governance-Instrument stellt *Mobilikon* dar (Mobilikon, 2021a). Hierbei handelt es sich um ein Online-Nachschlagewerk, das vom Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat und dem Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung verwaltet wird (ebd.). Mobilikon dient als eine Art öffentliches Online-Lexikon und Werkzeugkasten, in dem sich verschiedene Akteure über nachhaltige Mobilitätslösungen sowie das kommunale Mobilitätsmanagement informieren und zudem Anregungen hinsichtlich der Entwicklung und Umsetzung verschiedener Strategien und Maßnahmen sowie möglicher Instrumente sammeln können (ebd.). Um diese Angebote nutzen zu können, müssen die Akteure jedoch erst einmal davon erfahren und auch über die Vorteile informiert werden. Hierfür reicht die bloße Bereitstellung eines solchen Online-Nachschlagewerks nicht aus. Es sollten darüber hinaus Anreize für die Akteure (i. d. R. Kommunen) geschaffen werden, sich mit dem Thema aktiv auseinanderzusetzen und bestenfalls auch eine zielführende Beratung und Betreuung bei der Entwicklung und Umsetzung erfolgen.

Insgesamt finden sich in der Praxis sowohl im Ausland, als auch mittlerweile immer öfter im Inland verschiedene Beispiele für Verbände, Förderprogramme, Netzwerke oder sonstige politische oder institutionelle Strukturen, die kommunalen Akteuren mannigfaltige Unterstützung bieten bei der Erarbeitung, Umsetzung und Evaluation von Mobilitätskonzepten sowie zur Vernetzung mit anderen Akteuren (Rammert, 2018; FGSV, 2018b; Wolfram et al., 2010; May et al., 2017; EPOMM, 2018). Solche Unterstützungsstrukturen werden im Folgenden zusammenfassend als *Rahmenprogramme* bezeichnet.

Um genauere Erkenntnisse darüber zu erhalten, wie bzw. durch welche konkreten Governance-Strukturen diese Rahmenprogramme gezielt versuchen, die erfolgreiche Entstehung und Umsetzung von Mobilitätskonzepten zu unterstützen, soll nachfolgend je ein Rahmenprogramm aus dem Inland und eines aus dem Ausland analysiert werden.

3.2.1 Zukunftsnetz Mobilität NRW

Entstehung und Intention

Beim *Zukunftsnetz Mobilität NRW* handelt es sich um ein Unterstützungssystem für Kommunen des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen zur Förderung der nachhaltigen Mobilitätsentwicklung, dem derzeit 235 Gemeinden, Städte und Kreise angehören (Zukunftsnetz Mobilität NRW, 2021a). Insgesamt erstreckt sich das Zukunftsnetz Mobilität NRW (2021b) über das ganze Bundesland und stellt derzeit drei (bis vor kurzem noch vier) Koordinierungsstellen (siehe **Abbildung 14**) bereit, die bei verschiedenen Verkehrsverbänden angesiedelt sind und jeweils den Kommunen eines bestimmten Teilgebietes als Dienstleister und Berater zur Verfügung stehen.



Abbildung 14 Die drei Koordinierungsstellen (Zukunftsnetz Mobilität NRW, 2021b)

Entstanden ist das Zukunftsnetz Mobilität NRW im Jahr 2016 aufgrund des Erfolgs der schon seit 2005 bestehenden Koordinierungsstelle Rheinland, bei der auch gleichzeitig die landesweite Geschäftsstelle des gesamten Zukunftsnetzes angesiedelt ist (Zukunftsnetz Mobilität NRW, 2021c).

Inhaltliche Ausrichtung und Erkenntnisse

Von Seiten des Zukunftsnetz Mobilität NRW werden die Kommunen als Hauptakteur für eine ganzheitliche Mobilitätsplanung benannt, denen zugleich eine Vorreiterrolle zugesprochen wird, um eine Transformation zu vernetzten und effizienten Mobilitätsangeboten im Rahmen des kommunalen Mobilitätsmanagements zu erreichen und somit die Mobilitäts- und die Lebensqualität sowohl im städtischen als auch im ländlichen Raum zu verbessern. Hierfür wird den Kommunen empfohlen, sich zunächst eine Zukunftsvision zu erarbeiten, um von Beginn an konkrete und motivierende Ziele zu setzen. Insgesamt soll sich diese Vision an dem vom Zukunftsnetz Mobilität NRW formulierten Fokus auf eine ganzheitliche, nachhaltige und am Menschen orientierte Mobilitätsentwicklung orientieren. (Zukunftsnetz Mobilität NRW, 2021d)

Kommunen aus Nordrhein-Westfalen (NRW), die sich dazu entschließen so einen Weg der Mobilitätswende einzuschlagen, können Mitglied werden im Zukunftsnetz Mobilität NRW, um somit die Unterstützung für eine erfolgreiche Umsetzung zu erhalten. Die Mitgliedschaft an sich ist zwar kostenlos, jedoch müssen hierfür gewisse Voraussetzungen erfüllt werden. Zunächst muss der Ansatz des kommunalen Mobilitätsmanagements durch Vertreter der zuständigen Koordinierungsstelle auf Leitungsebene der sich bewerbenden Kommune vorgestellt werden, wodurch bestenfalls die Akzeptanz auf höchster Ebene sichergestellt wird, was notwendig ist, da stets von dort auch der Impuls für die Entwicklung eines kommunalen Mobilitätskonzepts ausgehen muss. Anschließend muss ein verantwortlicher Ansprechpartner (Mobilitätsmanager) in der Kommune benannt und eine Rahmenvereinbarung durch den Bürgermeister oder Landrat unterzeichnet werden. Hierdurch soll unter anderem sichergestellt werden, dass sich die Kommune am Informationsaustausch beteiligt und gewisse Vorgaben, wie die Durchführung von Workshops, die Einrichtung eines fachbereichsübergreifenden Arbeitskreises und die Implementierung von zielgruppen- und standort-spezifischen Mobilitätsmanagementmaßnahmen, umsetzt. Zwei Jahre nach Unterzeichnung wird die Umsetzung der Vereinbarung beiderseitig bewertet und im positiven Fall wird die Mitgliedschaft nach vier Jahren verlängert. (Zukunftsnetz Mobilität NRW, 2021e)

Die kontinuierliche Unterstützung für die Kommunen erfolgt zum einen durch landesweite Angebote des Netzwerks an sich sowie zum anderen durch regionale Angebote der zuständigen Koordinierungsstellen. Insgesamt umfasst das Spektrum Vernetzungs-, Beratungs-, Qualifizierungs- sowie bestimmte Praxisangebote. Hinsichtlich der **Vernetzung** wird beispielsweise der regionale Erfahrungs- und Informationsaustausch mit anderen Kommunen oder Mobilitätsdienstleistern (z. B. individuell abgestimmt oder auf regelmäßigen Jahrestreffen) sowie eigenen regionalen Fachgruppen, die sich bestimmten Schwerpunktthemen (z. B. kommunale Mobilitätskonzepte, Nahmobilität, betriebliches oder schulisches Mobilitätsmanagement usw.) widmen, vermittelt. **Beratend** stehen die Koordinierungsstellen beispielsweise bei der Entwicklung und Umsetzung von Mobilitätsmanagementmaßnahmen oder eines Mobilitätskonzepts sowie mit Informationen zu Fördermöglichkeiten zur Verfügung. Hinsichtlich der **Qualifizierung** werden verschiedene Fortbildungen, Fachtagungen, Lehrgänge (z. B. für die Ausbildung von Mobilitätsmanagern) angeboten, die aber meistens kostenpflichtig sind. Des Weiteren findet auch ein Wissenstransfer statt, z. B. durch die Vermittlung von Best-Practice-Beispielen oder neuesten Forschungen. **Praxisangebote** umfassen beispielsweise Handbücher und andere Materialien (über einzelne Maßnahmen, die Durchführung von Bürgerbeteiligungsformaten o. ä.) oder die Organisation von Exkursionen. Gerade die Informationsangebote werden teilweise auch öffentlich auf der Website des Netzwerks bereitgestellt, sodass auch Kommunen, die kein Mitglied sind, von einigen Publikationen, wie z. B. Handbüchern, profitieren können. (Zukunftsnetz Mobilität NRW, 2021f)

Durch die Rahmenvereinbarung sowie die verschiedenen Unterstützungsangebote soll zum einen die Verankerung des Mobilitätsmanagements in der Kommunalverwaltung und zum anderen letztendlich die Erstellung eines kommunalen integrierten Mobilitätskonzepts sichergestellt werden. Eine zentrale Rolle spielt hierbei die Einrichtung der Stelle des **Mobilitätsmanagers**, der als steuernde Instanz sowohl verwaltungsinterne Prozesse fachbereichsübergreifend koordiniert als auch Schnittstellen zu externen Akteuren abdeckt (siehe auch Kapitel 2.3.1 *Handlungsfelder und Akteure*). Zudem soll durch ihn das ganzheitliche Mobilitätskonzept kontinuierlich mit neuen Mobilitätsmanagementvorhaben vorangetrieben werden. Jedoch soll aus Akzeptanzgründen die Federführung der einzelnen Schritte unverändert bei den beteiligten Fachbereichen verbleiben. Die Stelle des Mobilitätsmanagers ist somit vorwiegend als Informationsknoten zu verstehen. (Zukunftsnetz Mobilität NRW, 2021f)

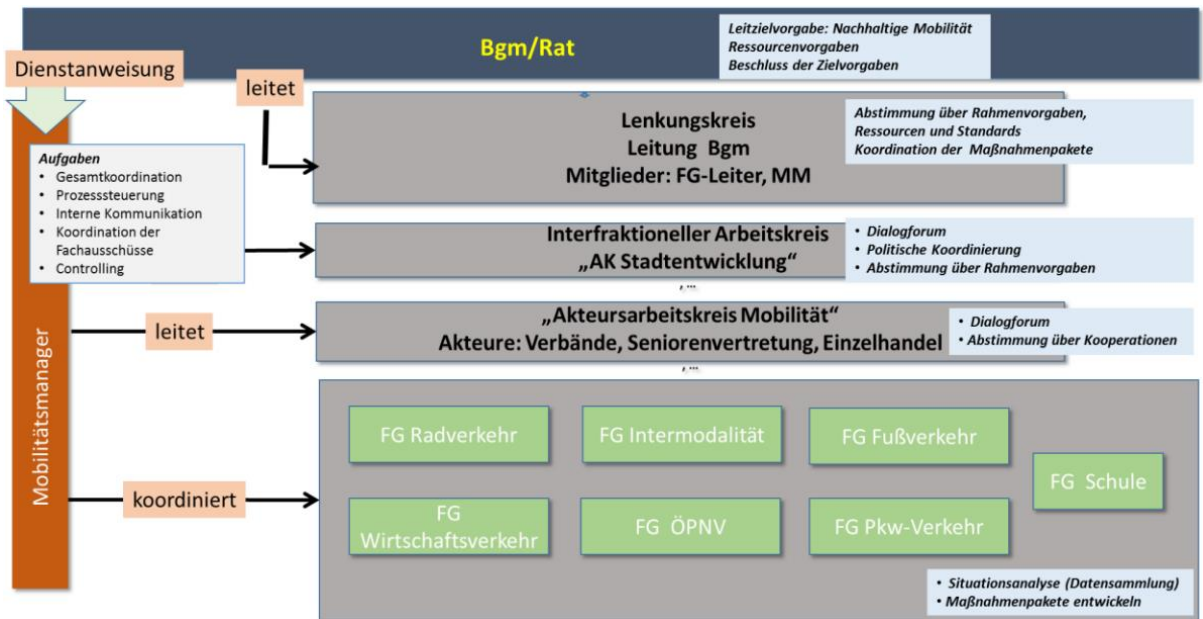


Abbildung 15 Organisationsstruktur IMK Bergisch Gladbach (Mobik GL, 2016, S. 17)

Ein Beispiel für eine sich so ergebende Organisationsstruktur in einer Verwaltung zeigt **Abbildung 15**. Darin ist die Organisationsstruktur des IMK Bergisch Gladbach (siehe Kapitel 2.3.3 *Analyse bestehender IMKs aus der Praxis*) zu sehen und die Rolle des Mobilitätsmanagers links dargestellt. Dieser Aufbau wurde auch in enger Zusammenarbeit mit der Koordinierungsstelle Rheinland erstellt (Mobik GL, 2016). Auch wenn das Zukunftsnetz Mobilität NRW mit seinen Koordinierungsstellen in der Regel nur als Dienstleister und Berater zur Verfügung steht, steht das IMK Bergisch Gladbach exemplarisch dafür, wie die Koordinierungsstelle in Zusammenarbeit mit dem Land NRW sowie weiteren Institutionen in diesem Fall ausnahmsweise auch für die Vergabe von finanziellen Fördermitteln mitverantwortlich war, um somit (zum damaligen Zeitpunkt 2013) erste Modellprojekte gezielt zu unterstützen (ebd.).

Zusammenstellung identifizierter Governance-Strukturen

Als Erstes wird konstatiert, dass das Zukunftsnetz Mobilität NRW an sich eine wichtige Governance-Struktur, in Form einer neu geschaffenen Institution, darstellt. Das Zukunftsnetz gibt eine Zukunftsvision vor, die den Ansatz des kommunalen Mobilitätsmanagements beinhaltet und direkt auf Leitungsebene der Kommune präsentiert werden muss, um somit auf oberster Ebene zu einer ähnlich orientierten Zielsetzung zu motivieren. Zudem wird mit den Mitgliedern eine Rahmenvereinbarung über festgelegte Vorgaben abgeschlossen, die umzusetzen sind, wenn die jeweilige Kommune Mitglied sein möchte. Durch diese Schritte

steuert das Zukunftsnetz gezielt die Ausrichtung der Mitgliedskommunen in Richtung einer nachhaltigen Mobilitätsentwicklung.

Durch die Koordinierungsstellen werden unter anderem die strukturellen Voraussetzungen für die Mitgliedskommunen für einen vertikalen und horizontalen Austausch geschaffen. Sie dienen zum einen quasi als Bindeglied für eine notwendige Abstimmung mit den Vorgaben übergeordneter Stellen (z. B. das Ministerium für Verkehr von NRW) und zum anderen für die wichtige Vernetzung der verschiedenen Akteure untereinander (z. B. in Fachgruppen oder bei regelmäßigen Treffen). Daneben agieren sie begleitend und beratend für die Kommunen und bieten somit aktiv Unterstützung bei der Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen und Konzepten. Finanzielle Förderungen erfolgen in der Regel nicht, jedoch wird auch hierbei beratend geholfen, indem Informationen zu Fördermöglichkeiten vermittelt werden. Zudem erfolgt durch die Herausgabe von Materialien für die Praxis (z. B. Handbücher) sowie durch das (zum Teil auch aufgrund der Rahmenvereinbarung verpflichtend wahrzunehmende) Angebot von Qualifizierungen und Weiterbildungen für die Verwaltungen ein Wissenstransfer, von dem die Kommunen profitieren und das Zukunftsnetz eine Mobilitätsentwicklung gemäß der gewünschten Zielvision sicherzustellen versucht.

Der Mobilitätsmanager stellt vielleicht die elementarste Neuerung dar, weil dieser als verpflichtend einzurichtende neue Stelle in den Kommunen wichtige Koordinierungs- und Kooperationsaufgaben sowohl intern als auch extern sicherstellen muss. Die Koordinierungsstellen und die Mobilitätsmanager können demnach auch zusammenfassend als Governance-Innovationen bezeichnet werden, die als neu geschaffene Instanzen die Kommunalverwaltungen durch ihre Querschnittsperspektive und -aufgaben bei der Mobilitätsplanung, gemäß den definierten Leitzielen, unterstützen sollen.

3.2.2 Programm Agglomerationsverkehr in der Schweiz

Entstehung und Intention

Im Rahmen des Programms Agglomerationsverkehr (PAV) beteiligt sich in der Schweiz der Bund finanziell an Verkehrsprojekten von Städten und Agglomerationen (siehe Glossarium S. 97). Bereits 2006 hat der Bund begonnen besonders relevante Verkehrsprojekte in den Agglomerationen hierdurch zu fördern. Mit dem formulierten Ziel der langfristigen Förderung einer kohärenten Verkehrs- und Siedlungsentwicklung hat sich seit 2007 das Vorgehen dahingehend verändert, dass die Agglomerationen selbstständig alle vier Jahre Agglomerationsprogramme einreichen, die vom Bund überprüft und gegebenenfalls mitfinanziert werden. Bisher gab es demnach drei Generationen von Agglomerationsprogrammen, wobei

derzeit die dritte Generation noch realisiert wird und sich eine vierte in der Erarbeitungsphase befindet. Durch die Schaffung des Nationalstraßen- und Agglomerationsverkehrsfonds im Jahr 2017 ist die Finanzierung des PAV langfristig sichergestellt worden. (Bundesamt für Raumentwicklung ARE, 2021)

Inhaltliche Ausrichtung und Erkenntnisse

Da drei Viertel der Schweizer in Agglomerationen wohnen und laut Prognosen die Bevölkerung dort zukünftig überdurchschnittlich wachsen wird, drohen auch die schon oftmals zu verzeichnenden Verkehrsprobleme weiter zuzunehmen. Insgesamt treten dort heutzutage sowohl die meisten Straßenstaus (90 %) als auch die höchste Auslastung im öffentlichen Verkehr auf. Durch das PAV soll genau diesem Zustand entgegengewirkt werden, zum einen durch gezielte Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur und zum anderen durch eine nach innen gerichtete Siedlungsentwicklung, wodurch zusätzlicher Verkehr weitmöglichst vermieden werden soll. Um langfristig die positive Wirtschaftsleistung der Schweiz, die zu 84 % in den Agglomerationen erbracht wird, zu erhalten, wird die Hauptaufgabe für ein zukunftsfähiges funktionierendes Verkehrssystem klar bei den Agglomerationen gesehen. (Ecoplan, 2018)

Durch ein Agglomerationsprogramm soll aufgezeigt werden, wie Verkehr und Siedlung innerhalb der jeweiligen Agglomeration ganzheitlich und aufeinander abgestimmt entwickelt werden können. Jede Generation der Programme durchläuft fünf Teilschritte (siehe **Abbildung 16**).

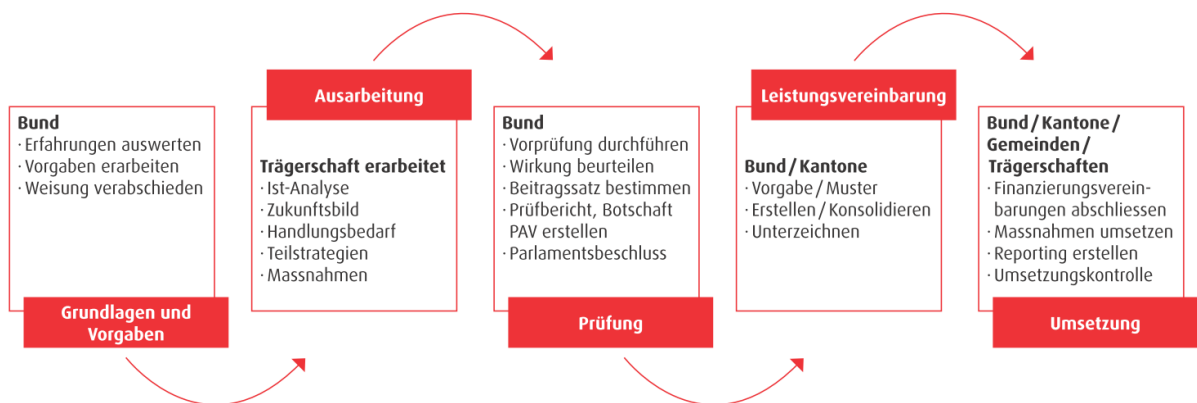


Abbildung 16 Die fünf Teilschritte des PAV (Ecoplan, 2016, S. 13)

Als Erstes erfolgt von Bund und Kantonen gemeinschaftlich die Auswertung der Erfahrungen aus der Vergangenheit, um daraufhin übergeordnete Ziele sowie Grundlagen und Vorgaben in einem offiziellen Weisungsdokument für die zukünftige Generation bereitzustellen. In Schritt zwei erarbeiten die zu einer Trägerchaft (z. B. Verein) zusammengeschlossenen

Kantone, Städte und Gemeinden (sowie teilweise auch Gebiete im grenznahen Ausland) das Agglomerationsprogramm. Hierbei ist vor allem darauf zu achten, dass von Anfang (Ist-Analyse) bis Ende (Maßnahmen) eine klare Linie zu erkennen ist und zudem eine umfassende Partizipation der relevanten Akteure sowie der Bevölkerung sichergestellt ist. Anschließend wird in Schritt drei das Agglomerationsprogramm hinsichtlich der Erfüllung definierter Grundanforderungen (beispielsweise die Gewährleistung der Partizipation, ein klar erkennbarer roter Faden des Gesamtkonzepts usw.) sowie Wirksamkeitskriterien (z. B. Qualitätsverbesserung des Verkehrssystems, Verminderung von Umweltbelastungen und Ressourcenverbrauch usw.) durch den Bund geprüft und beurteilt. Die Beurteilung entscheidet schlussendlich darüber, ob und in welcher Höhe sich der Bund an den Maßnahmen beteiligt. Daraufhin wird vom Parlament ein Bundesbeschluss verabschiedet, der eine konkrete Auflistung der mitfinanzierten Maßnahmen sowie Angaben zur Beteiligung (zwischen 30 und 50 %) des Bundes enthält. Als Nächstes schließt der Bund in Schritt vier mit den Trägerschaften eine Leistungsvereinbarung ab, in der sowohl die mitfinanzierten als auch weitere Maßnahmen aufgeführt sind. Im letzten Schritt folgt die Umsetzung der Maßnahmen. (Ecoplan, 2016)

Die Vorteile des PAV liegen vor allem darin, dass zum einen verkehrsträgerübergreifende Strategien und Maßnahmen erarbeitet werden, die den Verkehr gezielt und abgestimmt lenken sollen, sowie zum anderen eine hochwertige und flächensparende, nach innen gerichtete, Siedlungsentwicklung unterstützt wird, die zugleich auch angrenzende Landschaftsräume aufwertet. Zudem werden die Kantone, Städte und Gemeinden durch das PAV zu einer besseren und verbindlicheren Zusammenarbeit motiviert, da sie einen gemeinschaftlich konzipierten Gesamtplan in Form des Agglomerationsprogramms vorlegen müssen, um wichtige finanzielle Förderungen für die notwendigen Verkehrsprojekte zu erhalten, die sie sonst als Einzelne nicht realisieren könnten. Das PAV unterstützt somit eine vom Bund gewünschte nachhaltige Raumentwicklung und hat sich über die letzten Jahre insgesamt als Erfolgsinstrument der Schweizer Verkehrspolitik bewährt. (Ecoplan, 2018)

Es muss aber auch deutlich gemacht werden, dass durch das PAV bislang vorwiegend Verkehrsinfrastrukturprojekte oder gelegentlich Verkehrsmanagementmaßnahmen unterstützt werden und sehr wenig Wert auf das Mobilitätsmanagement gelegt wird. Diesbezüglich und auch im Hinblick auf neuere Mobilitätsentwicklungen (z. B. Carsharing) sowie Softwarelösungen für effizientere Verkehrsabläufe muss geprüft werden, wie das PAV zukünftig auch in diesen Bereichen Unterstützung bieten kann und soll. (Ecoplan, 2018)

Zusammenstellung identifizierter Governance-Strukturen

Bei den Agglomerationsprogrammen handelt es sich um ein Governance-Instrument, durch das der Bund in der Schweiz gezielt versucht, die Vernetzung und die Zusammenarbeit in den Agglomerationen zu fördern sowie gleichzeitig die Entstehung von Maßnahmen voranzutreiben, die zu einer nachhaltigen Verkehrs- und Siedlungsentwicklung beitragen. Die möglichst genaue Befolgung der vom Bund definierten übergeordneten Ziele und die Konzipierung einer Gesamtplanung für eine Agglomeration bilden die Bedingungen für den Erhalt sowie für die Höhe von finanzieller Unterstützung. Somit sind die Kantone, Städte und Gemeinden quasi dazu gezwungen sich in neu zu schaffenden Trägerschaften zu organisieren und ihre Agglomerationsprogramme gemeinschaftlich, ganzheitlich und möglichst nachhaltig gemäß den Vorgaben zu erarbeiten. Dies bewirkt zum einen die vom Bund angesteuerte horizontale, vertikale und multisektorale Zusammenarbeit in den Agglomerationen und zum anderen eine Ausrichtung gemäß den definierten Zielvisionen. Bis auf die Vorgabe der Ziele sowie der Grund- und Wirksamkeitsanforderungen erfolgt für die Agglomerationen jedoch so gut wie keine weitere fachliche, beratende, begleitende oder sonstige Unterstützung bei der Erarbeitung und Umsetzung ihrer Agglomerationsprogramme.

Durch den klar definierten Ablaufprozess in fünf Schritten und die periodische Erneuerung im Vierjahreszyklus weist das PAV sehr hohe Kontinuität auf, die zudem durch eine langfristig ausgelegte Finanzierung abgesichert ist, was den Agglomerationen auch eine gewisse Verlässlichkeit in Bezug auf ihre Planungen ermöglicht. Seit 2018 ist das PAV hinsichtlich seiner Finanzierung auch im *Bundesgesetz über den Fonds für die Nationalstrassen und den Agglomerationsverkehr* rechtlich fest verankert (Ecoplan, 2018). Diese rechtliche Grundlage stellt eine wichtige Governance-Struktur dar, mit der die Umsetzung der Agglomerationsprogramme langfristig sichergestellt wird.

3.3 Geeignete Governance-Strukturen als Lotse für die erfolgreiche Umsetzung integrierter Mobilitätskonzepte

Die Analysen der Literatur und der beiden Rahmenprogramme aus dem Vorkapitel 3.2 haben einige Governance-Strukturen aufgezeigt, die geeignet bzw. essenziell sind für die erfolgreiche Implementierung von IMKs. Nachfolgend werden die erforderlichen Strukturen in Form eines Kriterienkatalogs zusammengestellt.

Da die erforderlichen Integrationsansprüche in Form eines *Steuerrads der Integration* (siehe Kapitel 2.4) dargestellt werden, können die, für eine erfolgreiche Implementierung, als geeignet erachteten Governance-Strukturen metaphorisch als *Lotse* verstanden werden, wodurch sichergestellt werden soll, dass das IMK die gewünschte Richtung bzw. Umsetzung erfährt. Nachdem in Kapitel 2.4 die kommunale Ebene (bzw. der Landkreis) als die wichtigste räumliche Ebene der Verkehrs- und Mobilitätsgestaltung benannt ist, richten sich die Governance-Strukturen auch in erster Linie an die kommunale Ebene. Für andere Planungsraumgrößen muss dementsprechend adaptiert werden. Die Reihenfolge der nachfolgenden Nennungen stellt keinerlei Bewertung dar. Vielmehr sollen sich alle Governance-Elemente gegenseitig ergänzen und möglichst gemeinschaftlich stattfinden.

Eine dieser erforderlichen Governance-Strukturen ist die Schaffung bzw. das **Vorhandensein einer Leitbild vorgebenden Institution**, die ein Leitbild bzw. eine Zukunftsvision vorgibt und sich den Werten einer nachhaltigen Mobilitätsentwicklung verschreibt und dies auch nach außen hin klar repräsentiert, ähnlich wie das Zukunftsnetz Mobilität NRW.

Die nächste notwendige Governance-Struktur ist die **Schaffung einer koordinierenden Instanz bzw. Stelle** (Mobilitätsmanager) innerhalb der Kommune, die gemäß dem Verständnis des Zukunftsnetz Mobilität NRW vielzählige elementare interne und externe Aufgaben, z. B. bezüglich der Abstimmung der Akteure oder der Einhaltung der im Leitbild definierten Ziele, wahrnehmen muss. Hierbei sollen jedoch nicht nur Aspekte des Personenverkehrs, sondern auch die des Güterverkehrs berücksichtigt und mit den betreffenden Akteuren abgestimmt werden (im Sinne des Transportmanagers aus Kapitel 2.3.1).

Als Weiteres wird die **Schaffung von Koordinierungsstellen** auf regionaler Ebene genannt, die, ähnlich wie beim Zukunftsnetz Mobilität NRW, den Kommunen unterstützend zur Seite stehen und wichtige Vernetzungs-, Informations- und Umsetzungshilfestellungen geben. Hierbei sollen auch notwendige **Schulungen und Fortbildungen** für kommunale Beschäftigte (z. B. Mobilitätsmanager) durch die Koordinierungsstelle durchgeführt werden.

Außerdem müssen von den Koordinierungsstellen **konkrete Leitfäden und Rahmenwerke** mit Vorgaben zum Vorgehen und mit Werkzeugen definiert und bereitgestellt werden. Des Weiteren ist eine Art von **Austauschplattform** zu schaffen, die von den Koordinierungsstellen betreut und verwaltet wird und in der sich die relevanten Akteure gegenseitig regelmäßig austauschen und vernetzen können. Auch eine Form einer **öffentlichen finanziellen Förderung** sollte den Kommunen für ihre IMKs bereitgestellt werden. Über die Zuteilung und die Höhe dieser Fördermittel könnte durch die Koordinierungsstellen im Auftrag oder in Zusammenarbeit mit anderen Regierungsstellen entschieden werden und zudem sollte die Finanzierung ähnlich langfristig gesichert und fest verankert sein, wie beim Agglomerationsprogramm in der Schweiz.

Sowohl die **Angebote** der Koordinierungsstellen als auch die Bereitstellung **und** Höhe von **Fördermitteln** sind **an** eindeutige **Vorgaben** hinsichtlich der Vision eines ganzheitlichen nachhaltigen IMK zu **koppeln** und fest zu vereinbaren. Bestandteil solcher Vorgaben sollte unter anderem sein, dass die formulierten Integrationsansprüche eines IMK bei der Entwicklung vollumfänglich berücksichtigt werden und die Erarbeitung zudem abgestimmt mit den Koordinierungsstellen erfolgt. Eine gesetzliche Verpflichtung zur Entwicklung von IMKs oder bestimmter Inhalte wird hingegen nur bedingt als zielführend erachtet und zudem müssten Fragen hinsichtlich der rechtlichen Zuständigkeit dafür geklärt sein. Stattdessen sollte mit Hilfe gezielter Anreize für die Entwicklung von IMKs und für eine ganzheitliche und nachhaltige Mobilitätsentwicklung gearbeitet werden (z. B. durch umfangreiche Informationsangebote usw.) und schlussendlich, wenn sich eine Kommune für die Erarbeitung eines IMK entscheidet, die **Sicherstellung der Umsetzung und der Inhalte in einer individuellen Vereinbarung** verbindlich festgelegt werden. Die Koordinierungsstellen und eventuell weitere Regierungsstellen sollten hierbei als Vereinbarungspartner für die Kommunen dienen.

Durch die so formulierten Governance-Strukturen werden, bei korrekter Ausführung, alle Integrationsansprüche aus Kapitel 2.4 erfüllt. Beispielsweise werden die horizontale, vertikale und sektorale Integration unter anderem durch den Mobilitäts- u. Transportmanager, die Koordinierungsstellen sowie die Austauschplattform abgedeckt. Die modale und die partizipative Integration hingegen können durch die Vorgaben in Leitfäden und Rahmenwerken, die Lehrgänge und Fortbildungen sowie die Koppelung an Vorgaben hinsichtlich der Vision der Koordinierungsstellen sichergestellt werden. Die Berücksichtigung der Mobilitäts- und Transportmanagement-Integration erfolgt auch durch den Mobilitäts- u. Transportmanager sowie die Koppelung an die Vorgaben der Koordinierungsstellen. Die feste

Vereinbarung der Inhalte und der Umsetzung sichert letztendlich die Erfüllung aller Integrationsansprüche sowie die Entwicklung und Implementierung des IMK gemäß den Vorgaben ab.

Die nachfolgende Abbildung fasst abschließend noch einmal die notwendigen Governance-Strukturen zusammen, ganz im Sinne der eingangs vorgestellten Darstellung als *Lotse* zur Sicherstellung der Umsetzung eines IMK gemäß den im *Steuerrad der Integration* formulierten Integrationsansprüchen:

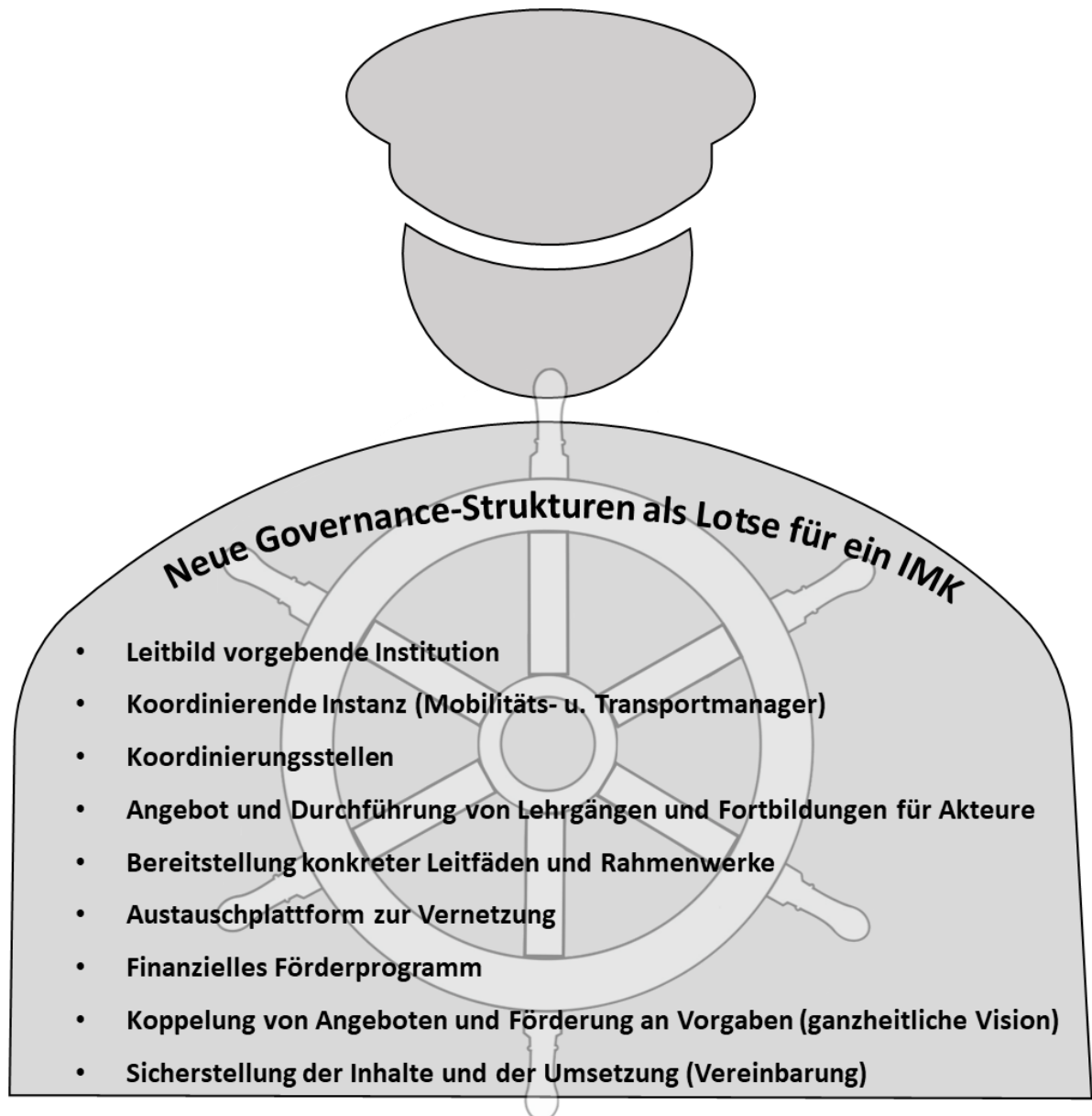


Abbildung 17 Governance-Strukturen als Lotse für ein IMK (Eigene Darstellung)

Die Liste kann auch als Kriterienkatalog zur Überprüfung der aktuellen Situation und zur Bestimmung zukünftiger Anforderungen für einen Planungsraum dienen, in dem ein oder mehrere IMKs etabliert werden sollen.

Auch wenn die aufgeführten Kriterien in erster Linie an die kommunale bzw. regionale Ebene adressiert sind, da in dieser Arbeit die Kommune als die wichtigste räumliche Ebene der Verkehrs- und Mobilitätsgestaltung identifiziert wird, ist an dieser Stelle hervorzuheben, dass die Governance-Strukturen dementsprechend adaptiert auch zielführend für kleinere oder größere Planungs- und Untersuchungsgebiete angewendet werden können.

4 Exemplarische Analyse des Freistaats Bayern hinsichtlich förderlicher Strukturen für integrierte Mobilitätskonzepte

In diesem Kapitel wird exemplarisch für den Freistaat Bayern analysiert, wie die in den Vorkapiteln erarbeiteten Grundlagen und Strukturen umgesetzt und etabliert werden können, um die Entwicklung von IMKs gemäß den formulierten Integrationsansprüchen zu fördern. Auch wenn es sich hierbei nur um ein vereinfachtes Beispiel handelt und nicht um eine umfassende Ausarbeitung eines detaillierten Konzepts, was den Rahmen dieser Arbeit deutlich sprengen würde, ist diese Untersuchung gerade auch vor dem Hintergrund interessant, dass die Bayerische Staatsregierung Anfang 2020 ebenfalls den Aufbau eines Netzwerks zur Unterstützung von Kommunen bei der Erarbeitung solcher Mobilitätskonzepte beschlossen hat (Biedermann, 2020). In Kapitel 4.1 werden, nach einer einführenden Beschreibung des Freistaats, gegenwärtige Strukturen und Planungsinstrumente vorgestellt. Darauf folgt in Kapitel 4.2.1 ein Vergleich des Status quo mit den formulierten Governance-Strukturen aus Kapitel 3.3. Im Anschluss daran werden in Kapitel 4.2.2 entsprechende Handlungsempfehlungen gegeben. Abschließend folgt eine Diskussion ausgemachter möglicher Schwierigkeiten und Chancen (Kapitel 4.2.3).

4.1 Beschreibung des Freistaats Bayern als Untersuchungsgebiet

Bevor die Analyse durchgeführt wird, werden zunächst die wichtigsten Daten und Fakten zum Freistaat Bayern sowie vorhandene Strukturen und Planungsinstrumente vorgestellt.

4.1.1 Daten und Fakten

Der Freistaat Bayern ist flächenmäßig (ca. 70.550 km²) das größte Bundesland der Bundesrepublik Deutschland und hat die zweitmeisten Einwohner (ca. 13 Millionen). Die Bayerische Staatsverwaltung ist dreistufig unterteilt in Oberstufe (Staatsministerien), Mittelstufe (Bezirksregierungen) und Unterstufe (Landratsämter und weitere Behörden). (Bayerische Staatskanzlei, 2021)

4 Exemplarische Analyse des Freistaats Bayern hinsichtlich förderlicher Strukturen für integrierte Mobilitätskonzepte



Abbildung 18 Der Freistaat Bayern: Landkreise und Regierungsbezirke (LfStat, 2015)

Auch die Kommunalverwaltung untergliedert sich wiederum in drei Ebenen, die Bezirke, die Landkreise und die Gemeinden, die jeweils als Gebietskörperschaften zu betrachten sind (StMI, 2021a). Bayern stellt hierbei einen Sonderfall im Gegensatz zu den anderen Bundesländern dar, indem es mit den Bezirken auch oberhalb der Kreisebene kommunale Selbstverwaltungskörperschaften gibt (ebd.). Das kommunale Selbstverwaltungsrecht ist in der Bezirksordnung, der Landkreisordnung sowie der Gemeindeordnung gesetzlich geregelt (ebd.). Unter diesem Recht ist vor allem zu verstehen, dass die Kommunen in ihrem Zuständigkeitsbereich bestimmte Aufgaben unabhängig und eigenverantwortlich wahrnehmen dürfen und müssen (ebd.). Insgesamt gibt es in Bayern 2.056 Gemeinden, die sich auf 71 Landkreise sowie sieben Bezirke verteilen (StMI, 2021b).

Die Raumstruktur in Bayern ist sehr heterogen und reicht von dünn besiedelten Gebieten im ländlichen Raum (z. B. in Niederbayern) bis hin zu bevölkerungsstarken Ballungsräumen (z. B. Nürnberg oder München). Die Mehrheit (55,7 %) der bayerischen Bevölkerung lebt aktuell jedoch immer noch im ländlichen Raum. (StMWi, 2020)

4.1.2 Wesentliche Planungsinstrumente, Akteure und Strukturen

Für Verkehrs- und Mobilitätsplanungen sind in Bayern, neben den weiteren in Kapitel 2.2.2 *Planungsebenen und -instrumente* dargestellten Planungsinstrumenten (siehe **Tabelle 1**), insbesondere das Landesentwicklungsprogramm (LEP) und die Regionalpläne sowie der Gesamtverkehrsplan als übergeordnete Planwerke relevant. Bei letzterem handelt es sich um ein Instrument zur Verkehrsplanung, worin Ziele und Strategien für die Entwicklung und den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur in Bayern vorgegeben sind (StMB, 2021a). Das LEP gibt hingegen landesweit bedeutsame Ziele und Grundsätze für die nachhaltige räumliche Entwicklung Bayerns vor, die auch verkehrsrelevante Festlegungen umfassen (StMWi, 2021a). Die Regionalpläne werden von den regionalen Planungsverbänden jeweils für die 18 bayerischen Planungsregionen auf Basis der Festlegungen des LEP entwickelt und konkretisieren die dortigen Vorgaben räumlich und inhaltlich für die einzelnen Regionen (StMWi, 2021b). Kommunale Planungsinstrumente haben die festgelegten Inhalte und Ziele dieser übergeordneten Werke zu berücksichtigen (StMWi, 2021a). Jedoch obliegt den Kommunen, im Rahmen der kommunalen Selbstverwaltung, innerhalb des eigenen Wirkungskreises auch bei Verkehrsfragen die Gestaltungsmacht (StMI, 2021a). Zusammengefasst bedeutet dies, dass im Straßenverkehr die Landkreise für die Kreisstraßen und die Gemeinden für die Gemeindestraßen zuständig sind (StMB, 2021b). Des Weiteren obliegt den Landkreisen die Planung, Organisation und Sicherstellung des ÖPNV (StMB,

2021c) sowie den Gemeinden die Erstellung der Flächennutzungs- und der Bebauungspläne (StMB, 2021d). Durch die vorhandene Eigenverantwortlichkeit und Gestaltungsmacht ergeben sich für die Kommunen auch gewisse Freiheiten bei der Art und Weise ihrer Mobilitätsplanung, die mit Hilfe informeller Planungsinstrumente, wie z. B. einem IMK, ausgestaltet werden kann.

Die Aufbauorganisation in den kommunalen Verwaltungen orientiert sich laut Bogumil & Holtkamp (2013) meist zu großen Teilen an dem „Verwaltungsgliederungsplan der kommunalen Gemeinschaftsstelle“, der die Ämter in verschiedene Aufgabengruppen unterteilt, wie z. B. Allgemeine Verwaltung, Bauverwaltung, Schul- und Kulturverwaltung, Verwaltung für Wirtschaft und Verkehr etc. Auch eine stichprobenartige Untersuchung der Organigramme von bayerischen Kommunen unterschiedlicher Größenordnung (z. B. der Landratsämter von Donau-Ries (LRA Donau-Ries, 2020) und Augsburg (LRA Augsburg, 2021) sowie der Stadtverwaltungen von Donauwörth (Stadt Donauwörth, 2021) und Augsburg (Stadt Augsburg, 2021)) bestätigt, dass die Ämterstruktur heutzutage weitestgehend traditionell sektoral und linienförmig organisiert ist. Speziell geschaffene Institutionen zur Koordinierung einer abgestimmten Zusammenarbeit verschiedener Abteilungen bei Schnittstellenaufgaben sind in den Organisationsstrukturen nicht zu identifizieren. Drees & Sommer (2018) bestätigen in ihrem „Bericht zur Vernetzungsstudie Mobilität in der Metropolregion München“ den Anschein, dass solche steuernden Instanzen, zumindest was Mobilitätsthemen anbelangt, in der Regel heutzutage in den bayerischen Kommunalverwaltungen nicht vorhanden sind.

4.2 Analyse des Status quo & Handlungsempfehlungen

Zur Analyse werden die formulierten Governance-Strukturen aus dem Kriterienkatalog aus Kapitel 3.3 (siehe **Abbildung 17**) abgearbeitet und mit den gegenwärtigen Strukturen in Bayern verglichen, um anschließend auf dieser Basis Handlungsempfehlungen zu geben. Als Abschluss folgt die nähere Betrachtung möglicher Konflikte und Chancen.

4.2.1 Vergleich mit dem Kriterienkatalog geeigneter Governance-Strukturen

Wie bereits erwähnt, haben die stichprobenartige Untersuchung der Organisationsstrukturen der Verwaltungen und Ämter sowie der Bericht von Drees & Sommer (2018) gezeigt, dass es in der Regel **keine koordinierende Instanz** innerhalb der Kommunen in Form eines Mobilitätsmanagers oder einer ähnlichen Stelle in den Kommunen gibt.

Eine Besonderheit stellt hierbei die Stadtverwaltung der Landeshauptstadt München dar, die seit Januar 2021 ein eigens gegründetes *Mobilitätsreferat* hat (Landeshauptstadt München, 2021). Durch diese Umstrukturierung sind alle Kompetenzen und Zuständigkeiten von mobilitäts-strategischen Themen in einem Referat mit insgesamt rund 400 Mitarbeitern gebündelt worden (ebd.). Dies stellt de facto eine Steigerung im Vergleich zu einer nur koordinierenden Instanz in Form eines Mobilitätsmanagers dar.

Des Weiteren ist auch **keine Leitbild vorgebende Institution** in Bayern auszumachen, die, ähnlich wie das Zukunftsnetz Mobilität NRW, eine klare Zukunftsvision hinsichtlich einer nachhaltigen Mobilitätsentwicklung vorgibt. Auch wenn in LEP, Regionalplänen und Gesamtverkehrsplan gewisse Ziele formuliert werden, sind **keine konkreten Leitfäden und Rahmenwerke** mit Vorgaben zum Vorgehen für eine zielgerichtete Mobilitätsplanung, gemäß definierten Leitbildern o. Ä., auszumachen. Auch **Koordinierungsstellen** auf regionaler Ebene, ähnlich wie im Zukunftsnetz Mobilität NRW, die die Kommunen bei der Erarbeitung von Mobilitätskonzepten in verschiedener Art und Weise unterstützen **sowie Lehrgänge und Fortbildungen** zur Schulung der Verwaltungsmitarbeiter einer Kommune anbieten, sind in Bayern **nicht vorhanden**. Dabei würde sich gerade hier die vorhandene Kommunalstruktur mit den Bezirken anbieten, um als Schnittstelle zwischen der unteren kommunalen Ebene (Landkreise, Gemeinden) und dem Ministerium, das Leitbilder oder Visionen vorgeben könnte, zu fungieren.

Außerdem hat die Recherche, bis auf vereinzelte Modellprojekte (siehe Kapitel 2.3.3 *Integriertes Mobilitätskonzept für den Landkreis Bayreuth*), keine Ergebnisse für langfristig und breit ausgelegte öffentliche finanzielle Fördermöglichkeiten zur Erarbeitung von nachhaltigen oder integrierten Mobilitätskonzepten in Kommunen geliefert, weswegen angenommen wird, dass **keine** solchen **Förderprogramme vorhanden** sind. Dadurch, dass es weder Koordinierungsstellen noch finanzielle Förderungen gibt, kann es dementsprechend **auch keine Vereinbarung** zur Sicherstellung von bestimmten Inhalten **oder eine Koppelung** von Unterstützungen an definierte Vorgaben geben.

Eine bayernweite **Austauschplattform zur Vernetzung** mit anderen Akteuren ist **nicht vorhanden**, **jedoch** gibt es von Seiten des **Europäischen Metropolregion München e. V.** (EMM) eine entwickelte öffentliche **Online-Datenbank** (EMM e. V., 2021), die Informationen zu durchgeführten sowie aktuellen mobilitätsrelevanten Strategien und Konzepten der einzelnen Mitgliedskommunen bereitstellt. Jedoch werden darin die jeweiligen Vorhaben lediglich knapp vorgestellt und die Kontaktdaten von Ansprechpartnern aufgeführt. Ein intensiver Austausch mit anderen Mitgliedern findet demnach nicht zwangsläufig statt und

wird auch nicht gezielt von einer übergeordneten Institution organisiert. Des Weiteren bildet die Datenbank nur die EMM ab und eignet sich daher nicht zur Vernetzung von Kommunen von außerhalb. Zusammenfassend wird deshalb konstatiert, dass diese von einem privaten Träger initiierte EMM-Datenbank ein gutes erstes Beispiel dafür darstellt, dass die Notwendigkeit zur Bildung kommunaler Netzwerke auch in Teilen Bayerns schon erkannt worden ist, sie jedoch nicht ausgereift und nicht zweckmäßig für einen konstruktiven Austausch der Kommunen erscheint.

4.2.2 Handlungsempfehlungen

Die formulierten Governance-Kriterien aus **Abbildung 17** sind zum Großteil nicht vorhanden in Bayern. Da es sich bei einem IMK jedoch um ein neuartiges informelles Mobilitätsplanungsinstrument handelt, ist nicht davon auszugehen, dass die einzelnen bayerischen Kommunen die Umsetzung flächendeckend selbst anregen. Deswegen werden nun entsprechende Handlungsempfehlungen gegeben, wie eine Implementierung der geeigneten Governance-Strukturen ausgestaltet werden könnte, um somit Anreize und die gewünschte Unterstützung für die Entwicklung und Umsetzung von IMKs, gemäß den Integrationsansprüchen (siehe **Abbildung 13**), zu erhalten.

Schaffung einer Leitbild vorgebenden Institution für Bayern

Ähnlich dem Zukunftsnetz Mobilität NRW sollte eine neue Institution geschaffen werden, die sich dem Leitbild einer nachhaltigen Mobilitätsentwicklung verschreibt und die Inhalte, Werte und weitere Informationen zu Mobilitätsplanung und -management sowie IMKs auf einer öffentlichen Website für jeden frei zugänglich zur Verfügung stellt. Im Zuge dessen kann die Website zugleich auch als allgemeines Nachschlagewerk für Mobilitätsinteressierte dienen oder auf entsprechende Seiten, wie z. B. Mobilikon, gezielt verweisen. Auch die Einrichtung einer Austauschplattform, ähnlich der EMM-Datenbank, auf der sich verschiedene Akteure über Strategien und Projekte anderer Kommunen informieren bzw. auch dazu austauschen können, ist anzustreben. Hierbei sollte der Vernetzungscharakter mehr in den Vordergrund gestellt werden als bei der EMM-Datenbank. Die neue Institution sollte eine verwaltende und steuernde Rolle einnehmen und die Inhalte der Website stets aktualisieren. Die genaue Gestaltung der Austauschplattform (z. B. hinsichtlich der Zugänglichkeit durch Accounts o. Ä.) ist eine Detailfrage, die an dieser Stelle nicht abschließend beantwortet wird. Hierfür gibt es sicherlich vielfältige Umsetzungsmöglichkeiten.

Koordinierungsstellen auf Bezirksebene

Als Nächstes wird die Einrichtung von Koordinierungsstellen angeraten. Für die Ansiedlung

hiervon eignet sich die Bezirksebene, da diese in Bayern als Bindeglied zwischen der Staatsregierung und den Verwaltungen auf Landkreis- bzw. Gemeindeebene dienen kann. Zwar würde prinzipiell auch eine Einrichtung bei den Regionalen Planungsverbänden der 18 Planungsregionen in Bayern in Betracht kommen, jedoch wird diese Aufteilung von dem Autor dieser Arbeit als zu kleingliedrig erachtet und die Bezirke werden gerade aufgrund ihrer Stellung als oberste kommunale Ebene in Bayern als besonders prädestiniert betrachtet. Die Koordinierungsstellen sollen Beratungs- und Fortbildungsangebote sowie konkrete Leitfäden und weiteres Info-Material für die Erarbeitung von IMKs in den Kommunen bereitstellen. Des Weiteren soll hierüber auch eine Vernetzung und ein persönlicher Austausch mit anderen Kommunen, beispielsweise bei regelmäßigen Treffen oder Fachtagungen, erfolgen. Als gutes Beispiel kann dafür die Umsetzung der Koordinierungsstellen beim Zukunftsnetz Mobilität NRW dienen.

Schaffung von koordinierenden kommunalen Instanzen

Innerhalb der Landratsämter sowie in den Verwaltungen von kreisfreien Städten (und wenn sinnvoll auch in größeren kreisangehörigen Gemeinden) ist die Stelle eines Mobilitäts- und Transportmanagers einzurichten. Diese soll gemäß dem definierten Aufgabenspektrum aus Kapitel 3.3 agieren und damit sowohl die interne als auch die externe Vernetzung sicherstellen. Hierunter muss nicht zwangsläufig die Einstellung von neuem Personal verstanden werden, da die Stelle nicht an eine bestimmte Organisationsform gebunden ist, sondern vorrangig institutionell verstanden werden soll. Die Form der Umsetzung kann beispielsweise ein Mitarbeiter in der Verwaltung sein, der mit dieser Rolle betraut wird, aber auch bis hin zur Schaffung einer neuen übergeordneten Abteilung, die mit mehreren Mitarbeitern die Aufgaben wahrnimmt. Je nach Größe der Kommune und weiteren Faktoren kann sich eine Form als sinnvoller als andere erweisen. Entscheidend ist vor allem die Sicherstellung der erfolgreichen Durchführung von Koordinations- und Kooperationsaufgaben mit Blick auf die Ziele aus dem Leitbild.

Einrichtung eines finanziellen Förderprogramms

Aufgrund der verkehrspolitischen Gestaltungsmacht der Kommunen, können diese nicht dazu gezwungen werden die aufgeführten Strukturen umzusetzen bzw. entsprechend zu agieren bei ihrer (falls vorhandenen) Mobilitätsplanung. Deswegen sollte die Umsetzung durch gezielte Informationsverbreitung und Ermutigung von Seiten der Staatsregierung, der neu geschaffenen Institution und den Koordinierungsstellen sowie durch ein finanzielles Förderprogramm vorangetrieben werden. Für letzteres sollte ein Gremium geschaffen werden, das ähnlich wie beim Agglomerationsprogramm in der Schweiz vorgeht und über die

Zuteilung und Höhe der Fördergelder entscheidet. Dieses Gremium könnte beispielsweise, falls dies rechtlich zulässig ist, auch Bestandteil der einzelnen Koordinierungsstellen sein, sollte jedoch zumindest von ihnen beraten werden. So wie beim Agglomerationsprogramm in der Schweiz sollte sich die Höhe der Förderung für ein IMK in jedem Fall nach der Erfüllung vordefinierter Zielvorgaben bzw. Visionen der neu geschaffenen Institution richten.

Abschluss einer Rahmenvereinbarung

Des Weiteren sollte bei positiver Entscheidung über eine finanzielle Förderung für ein IMK eine Vereinbarung darüber abgeschlossen werden, welche konkreten Inhalte in welcher Höhe gefördert werden und bis wann sich die Kommune zur Durchführung verpflichtet.

Daneben wird auch empfohlen, dass Kommunen, die das weiterführende Angebot der Koordinierungsstellen wahrnehmen wollen, eine Form von Mitgliedschaft in der neu geschaffenen Institution beantragen müssen, die sie durch den Abschluss einer Rahmenvereinbarung mit der zuständigen Koordinierungsstelle erlangen, welche sie zur Erfüllung bestimmter Voraussetzungen verpflichtet, ähnlich wie beim Zukunftsnetz Mobilität NRW. Hierbei kann es sich beispielsweise um die verpflichtende Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen oder Vernetzungsterminen handeln. Die genaue Ausgestaltung der Inhalte dieser Vereinbarungen wird an dieser Stelle nicht weiter betrachtet.

Exkurs: Vorhaben der Bayerischen Staatsregierung „Mobilität der Zukunft Bayern“

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Arbeit ist über das bereits erwähnte Vorhaben der Bayerischen Staatsregierung „Mobilität der Zukunft Bayern“ kein detailliertes Konzept bekannt gewesen, weswegen an dieser Stelle kein direkter Vergleich mit den gegebenen Handlungsempfehlungen möglich ist. Lediglich einzelne Rahmenpunkte wurden in einer, im Januar 2020 veröffentlichten, Pressemitteilung bekanntgegeben. So sollen unter anderem durch den Aufbau eines Netzwerks bayerische Kommunen bei der Entwicklung von umfassenden Mobilitätskonzepten unterstützt werden und der Austausch sowie Wissenstransfer zwischen Kommunen auf regionaler Ebene gefördert werden (Bayerische Staatsregierung, 2020). Innerhalb der Regierungsbezirke sollen hierfür Regionalnetzwerke aufgebaut werden, die von regionalen Koordinatoren betreut werden (ebd.).

4.2.3 Mögliche Konflikte und Chancen

Für die Umsetzung der Handlungsempfehlungen können sich Konflikte, aber auch Chancen ergeben, von denen einige nachfolgend vorgestellt und diskutiert werden.

Schwierigkeiten und Konflikte

Eine Schwierigkeit wird es zumindest anfänglich sein, Kommunen dazu zu bewegen die neuen Strukturen anzunehmen und umzusetzen sowie sich allgemein für die Entwicklung eines IMK zu entscheiden. Hierfür bedarf es umfangreicher Informationskampagnen, um allen relevanten Akteuren die Vorteile von Mobilitätsplanung und -management allgemein sowie von IMKs zu vermitteln und die Kommunen zur Auseinandersetzung mit dem Thema zu bewegen. Wichtig für die Akzeptanz ist hierbei außerdem die rasche Erarbeitung eines geeigneten Förderprogramms, weil dadurch in den Kommunen erfahrungsgemäß das Interesse schneller geweckt werden kann. Aber auch dabei gilt, dass die Kommunen hierüber durch gezielte Informationen in Kenntnis gesetzt werden müssen.

Innerhalb der Kommunalverwaltungen können beispielsweise Konflikte entstehen, wenn sich durch die Schaffung eines Mobilitätsmanagers andere Abteilungen oder Fachbereiche übergeben oder benachteiligt fühlen bzw. aus anderen Gründen nicht die nötige Kooperationsbereitschaft entsteht. Um dies zu vermeiden und für größtmögliche Akzeptanz zu sorgen, sollte von Beginn an das Vorgehen deutlich in alle Richtungen kommuniziert werden und klar gemacht werden, warum dieser Schritt für eine bessere Koordination notwendig ist, und dass die Federführung bei fachlichen Entscheidungen möglichst unverändert bei den jeweiligen Bereichen verbleibt.

Auch der weitverbreitete Personalmangel innerhalb der Verwaltungen kann für Konflikte sorgen, wenn beispielsweise kein neuer Mitarbeiter für die Stelle des Mobilitätsmanagers eingestellt wird, sondern die Aufgabe lediglich einem vorhandenen Sachbearbeiter zugewiesen wird und somit die Arbeitslast für alle augenscheinlich größer wird. Die Lösung eines solchen Konflikts erscheint nicht einfach. Wenn möglich sollten deshalb, einhergehend mit der Schaffung des Mobilitätsmanagers, auch neue Personalressourcen bereitgestellt werden. Anreize können hierfür auch durch den Erhalt von Fördermitteln geschaffen werden.

Chancen

Die erfolgte Umstrukturierung der Münchener Stadtverwaltung mit der Einrichtung des Mobilitätsreferats zeigt, dass auf kommunaler Ebene die Relevanz der Bündelung von mobilitätsrelevanten Themen in einer Einheit bereits teilweise erkannt worden ist. Auch wenn nicht alle Kommunen in Bayern über vergleichbare Ressourcen verfügen wie München, kann deren positive Entscheidung für die Zusammenlegung mobilitätsrelevanter Kompetenzen und Zuständigkeiten als Vorbild dienen und dadurch die Bereitschaft und Zugänglichkeit für ähnliche Schritte, wie z. B. die Einrichtung eines Mobilitätsmanagers, auch andernorts erhöhen.

Chancen für eine erfolgreiche Umsetzung der vorgestellten Handlungsempfehlungen liegen aber vor allem darin, dass von Seiten der Politik bereits eine breite Akzeptanz für den Aufbau solcher neuen Governance-Strukturen gegeben zu sein scheint, da auch die Bayerische Staatsregierung einen ähnlichen Ansatz anstrebt.

Insgesamt stimmt dies zuversichtlich für die Etablierung eines wichtigen flächendeckenden Netzwerks für Kommunen, wodurch langfristig die Entwicklung und Umsetzung von IMKs in Bayern vorangetrieben wird.

5 Fazit

Nach einer Zusammenfassung und abschließenden Bewertung der Inhalte und Ergebnisse liefert dieses Kapitel noch einen Ausblick für die Zukunft.

5.1 Zusammenfassung

Zielstellung dieser Masterarbeit war es, zu analysieren und zu bewerten, welche Aspekte und Elemente für die Entwicklung eines IMK notwendigerweise integriert werden müssen und wie geeignete Governance-Strukturen zur Sicherstellung der Umsetzung aussehen.

Um dem Begriff IMK näher zu kommen wurden hierfür zunächst mobilitätsrelevante Grundlagen sowie Ansätze und Theorien in wissenschaftlicher Literatur recherchiert und gewonnene Erkenntnisse summativ aufbereitet. Ein Ergebnis war, dass die Begriffe *integrierte Verkehrsplanung* und *integrierte Mobilitätsplanung* meistens in der Literatur einheitlich für die ganzheitliche Betrachtung des Gesamtsystems Verkehr stehen. Jedoch sind je nach Quelle teilweise abweichende Ansprüche bezüglich der zu betrachtenden Ebenen für diesen integrierten Planungsansatz festzustellen und gelegentlich wird versucht, durch die gezielte Verwendung der Bezeichnung *integrierte Mobilitätsplanung*, die Fokussierung auf ein moderneres Planungsparadigma sprachlich zum Ausdruck zu bringen. Ein IMK ist demnach ein Planungsinstrument, das versucht, den Ansprüchen und Motiven der integrierten Verkehrs- bzw. Mobilitätsplanung gerecht zu werden.

Daran anschließend wurde auf Basis weiterer wissenschaftlicher und praxisorientierter Literatur sowie der Analyse bereits umgesetzter IMKs ein Anforderungskatalog mit notwendigen Integrationsansprüchen erstellt. Dieser umfasst insgesamt sechs Integrationsebenen und stellt zudem die entscheidende Rolle des Vorhandenseins eines Leitbilds heraus, das im Zentrum jeglicher Entscheidungen stehen sollte, sowie die Notwendigkeit der kontinuierlichen Aktualisierung und Anpassung aller Maßnahmen und Strategien. Resultierend kann ein IMK, nach dem Verständnis dieser Arbeit, als ein klar strukturiertes, ganzheitliches, nachhaltiges und am Menschen orientiertes informelles Planungsinstrument verstanden werden, das die Gesamtheit von Verkehr und Mobilität in einem Planungsraum kontinuierlich, integriert und partizipativ beeinflusst.

Des Weiteren hat sich im Zuge der Recherche die Kommune allgemein als die am sinnvollsten erachtete räumliche Ebene für ein IMK herausgestellt, wobei ebenso einheitlich die

Notwendigkeit der interkommunalen Zusammenarbeit benannt wird. Als geeignete Planungsraumgröße für ein IMK wurde deshalb der Landkreis identifiziert, da dieser als kommunale Gebietskörperschaft über die notwendige Gestaltungsmacht verfügt und zugleich Kenntnis von lokalspezifischen Anforderungen hat.

Basierend auf der Analyse von wissenschaftlicher Literatur und zweier Rahmenprogramme aus der Praxis aus dem In- und Ausland wurden geeignete Governance-Strukturen ausgemacht, die die erfolgreiche Umsetzung eines IMK, gemäß den Integrationsansprüchen, sicherstellen sollen. Der zusammenfassend formulierte Kriterienkatalog mit Governance-Strukturen diente im Anschluss zur exemplarischen Analyse des Freistaats Bayern. Hierbei wurden die gegenwärtige Situation im Freistaat mit den Strukturen aus dem Kriterienkatalog verglichen und entsprechende Handlungsempfehlungen dafür abgeleitet, wie eine Implementierung der geeigneten Governance-Strukturen ausgestaltet werden könnte. Zentrale Forderungen sind hierbei unter anderem die Einrichtung von Koordinierungsstellen auf Bezirksebene, die Schaffung von koordinierenden kommunalen Instanzen sowie die Erarbeitung eines Förderprogramms für IMKs.

Die durchgeführte Analyse am Beispiel des Freistaats Bayern zeigt, dass die zusammengestellten Erkenntnisse über IMKs sowie der Governance-Kriterienkatalog als gute Ausgangsbasis für eine erste Analyse von Regionen dienen kann, in denen IMKs etabliert werden sollen.

5.2 Ausblick

Diese Masterarbeit verdeutlicht, dass in der Wissenschaft die Notwendigkeit für eine integrierte, nachhaltige und am Menschen orientierte Mobilitätsplanung erkannt worden ist und angegangen wird. In der Praxis hinkt die Entwicklung diesen Ansprüchen jedoch noch hinterher. Immer noch wird der Fokus zu sehr auf den Ausbau von Infrastruktur und auf den MIV gelegt, statt auf den gezielten Einsatz von Maßnahmen des Mobilitäts- bzw. Transportmanagements. Auch die Tatsache, dass viele Kommunen keine Verkehrs- bzw. Mobilitätsentwicklungsplanung im engeren Sinne betreiben und oftmals die Notwendigkeit hierfür nicht zu erkennen scheinen, offenbart große Herausforderungen, die noch bewältigt werden müssen, wenn die Mobilität zukunftsorientiert und effektiv gestaltet sein soll. Die Verkehrswende ist zwar in aller Munde, wird jedoch von Seiten der Politik und der Verwaltungen noch nicht ausreichend vollzogen.

Anhand des bereits etablierten Zukunftsnetz Mobilität NRW, dessen Mitgliederzahl von Jahr zu Jahr wächst, zeigt sich jedoch, dass es auch schon positive Beispiele für Institutionen in Deutschland gibt, die eine nachhaltige Mobilitätsentwicklung voranbringen wollen, und dass dies von den Kommunen auch angenommen wird. Auch das geplante Vorhaben der Bayerischen Staatsregierung sowie das neue Mobilitätsreferat in München weisen auf ein stattfindendes Umdenken in der Politik und den Verwaltungen hin. Aus diesen Einzelbeispielen lässt sich die Hoffnung ziehen, dass zeitnah flächendeckend für Deutschland notwendige Maßnahmen und strukturelle Veränderungen eingeleitet werden, die eine nachhaltige Mobilitätsentwicklung und die Implementierung von IMKs, so wie sie in dieser Arbeit beschrieben sind, vorantreiben und somit langfristig zugleich die Umwelt geschont und die Lebensqualität der Menschen erhöht wird. Darüber hinaus bietet sich aus Sicht der Forschung die Gelegenheit, diese neuen strukturellen Veränderungen wissenschaftlich zu begleiten und regelmäßig zu evaluieren, um daraus praxisorientierte Erkenntnisse für Verbesserungen zu gewinnen. Weitere Studien können zudem durchgeführt werden, um individuelle Hemmnisse und Anforderungen in bestimmten Regionen zu identifizieren und somit Empfehlungen zur Förderung von Akzeptanz und einer schnelleren Umsetzung abzuleiten.

Literaturverzeichnis

- Adell, E. & Ljungberg, C. (2014). *The Poly-SUMP Methodology - How to develop a Sustainable Urban Mobility Plan for a polycentric region*. Brüssel: European Platform on Sustainable Urban Mobility Plans.
- Ahrens, G.-A. & Schöne, M. (2008). *Kooperative Ansätze bei integrierter, grenzüberschreitender Verkehrsplanung auf regionaler Ebene*. Dresden: Technische Universität Dresden.
- Ahrens, G.-A. (2018). Verkehrsplanung. In ARL - Akademie für Raumforschung und Landesplanung, *Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung* (S. 2805-2815). Hannover: Verlag der ARL.
- Albrecht, J., Dangschat, J. S., Holz-Rau, C. & Hülz, M. (2020). Verkehr - Mobilität - Raum - Gesellschaft. Zum Selbstverständnis des Arbeitskreises. In U. Reutter, C. Holz-Rau, J. Albrecht & M. Hülz, *Forschungsberichte der ARL 14 - Wechselwirkungen von Mobilität und Raumentwicklung im Kontext gesellschaftlichen Wandels* (S. 3-17). Hannover: Verlag der ARL.
- Ansbacher, P., Wedler, M. & Lenz, S. (2012). *Nachhaltiges und integriertes Mobilitätskonzept für den Landkreis Ebersberg 2010-2030 : B.A.U.M. Consult GmbH*. Von <https://www.lra-ebe.de/dox/media.aspx?data=VYVm1SOjJ2pz0%2bX5DzMS1vku7jerVvLUagMhJrQ62YFrUe5NS1p1BoY0E6i5sRvveLnVhl3o81scRbhYnEsiUYiIL0RnXvgi9F5JyjECVm%2fz%2fK0q2BVZINEH4vHrDSoJ> am 17.12.2020. abgerufen
- Arndt, W.-H. & Drews, F. (2019). *Mobilität nachhaltig planen: Erfolge und Hindernisse in deutschen Städten - Ergebnisse einer Umfrage zu kommunalen Verkehrsentwicklungsplänen*. Berlin: Deutsches Institut für Urbanistik.
- Bayerische Staatskanzlei. (2021). *Der Freistaat*. Von <https://www.bayern.de/der-freistaat/> am 22.02.2021. abgerufen
- Bayerische Staatsregierung. (2020). *Startseite - Presse - Pressemitteilungen - Bericht aus der Kabinettsitzung vom 7. Januar 2020*. Von <https://www.bayern.de/bericht-aus-der-kabinettsitzung-vom-7-januar-2020/> am 25.02.2021. abgerufen

- Becker, U. J. (2018). Verkehr und Umwelt. In O. Schwedes, *Verkehrspolitik - Eine interdisziplinäre Einführung* (S. 71-88). Wiesbaden: Springer VS.
- Beckmann, K. J. (2001). Integrierte Verkehrskonzepte. In G. Mehlhorn & U. Köhler, *Der Ingenieurbau, Verkehr - Straße, Schiene, Luft* (S. 269-288). Berlin.
- Beckmann, K. J. (2016). Verkehrspolitik und Mobilitätsforschung: Die angebotsorientierte Perspektive. In O. Schwedes, W. Canzler & A. Knie, *Handbuch Verkehrspolitik* (S. 725-753). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Beckmann, K. J. (2020). Beispiele einer gelungenen Integration von Raum- und Verkehrsentwicklung. In U. Reutter, C. Holz-Rau, J. Albrecht & M. Hülz, *Forschungsberichte der ARL 14 - Wechselwirkungen von Mobilität und Raumentwicklung im Kontext gesellschaftlichen Wandels* (S. 270-289). Hannover: Verlag der ARL.
- Benz, A. (2004). Governance - Modebegriff oder nützliches sozialwissenschaftliches Konzept? In A. Benz, *Governance - Regieren in komplexen Regelsystemen* (S. 11-28). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH.
- Bexen, C., Diesfeld, J. & Stark, A. (2014). *Integriertes Mobilitätskonzept Altstadt Lippstadt - Endbericht : Planersocietät.* Von https://www.lippstadt.de/fileadmin/user_upload/Medien_Stadtraum/Mobilitaetskonzept_Bericht_20140903_mittlereQualitaet.pdf am 20.12.2020. abgerufen
- Bibliographisches Institut GmbH. (2020). *DUDEN.* Von <https://www.duden.de/rechtschreibung/Konzept> am 23.11.2020. abgerufen
- Biedermann, N. (2020). *Rödl & Partner - Kompass Mobilität: Bayerische Staatsregierung beschließt Netzwerk "Mobilität der Zukunft Bayern".* Von <https://www.roedl.de/themen/kompass-mobilitaet/05-2020/netzwerk-mobilitaet-der-zukunft-bayern> am 22.02.2021. abgerufen
- BMVI. (2016). *Integrierte Mobilitätskonzepte zur Einbindung unterschiedlicher Mobilitätsformen in ländlichen Räumen.* Von <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/ministerien/bmvi/bmvi-online/2016/bmvi-online-04-16-dl.html> am 20.12.2020. abgerufen
- Bogumil, J. & Holtkamp, L. (2013). *Kommunalpolitik und Kommunalverwaltung.* Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung (bpb).

- Bracher, T., Gies, J., Thiemann-Linden, J. & Beckmann, K. J. (2014). *Umweltbundesamt - Umweltverträglicher Verkehr 2050: Argumente für eine Mobilitätsstrategie für Deutschland*. Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt.
- Bundesamt für Raumentwicklung ARE. (2021). *Programm Agglomerationsverkehr*. Von <https://www.are.admin.ch/are/de/home/mobilitaet/programme-und-projekte/pav.html> am 21.01.2021. abgerufen
- Bundesamt für Statistik (Schweiz). (2021). *Analyseregionen - Definitionen - Agglomerationen*. Von <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/querschnittsthemen/raeumliche-analysen/raeumliche-gliederungen/analyseregionen.html> am 21.01.2021. abgerufen
- Canzler, W. (2004). Wege aus der „verfahrenen“ Verkehrspolitik? *Informationen zur Raumentwicklung, Heft 6.2004*, 341-352.
- Chinellato, M. & Morfoulaki, M. (2019). *Topic Guide: Sustainable Urban Mobility Planning in Metropolitan Regions*. Brüssel: European Platform on Sustainable Urban Mobility Plans.
- Der Landkreis Bayreuth. (2020). *Fläche und Bevölkerungsstand*. Von <https://www.landkreis-bayreuth.de/der-landkreis/landkreis/allgemeine-informationen/flaeche-und-bevoelkerungsstand/> am 08.01.2021. abgerufen
- Difu. (2018). *Deutsches Institut für Urbanistik - Was ist eigentlich... Intermodaler und multimodaler Verkehr?* Von <https://difu.de/nachrichten/was-ist-eigentlich-intermodaler-und-multimodaler-verkehr> am 28.03.2021. abgerufen
- Drees & Sommer. (2018). *Bericht zur Vernetzungsstudie Mobilität in der Metropolregion München*. Von https://www.metropolregion-muenchen.eu/wp-content/uploads/2020/05/EMM_Abschlussbericht_Vernetzungsstudie_2018.pdf am 24.02.2021. abgerufen
- Ecoplan. (2016). *Agglomerationsprogramme - Bilanz und Perspektiven: Erfolgreiche Abstimmung zwischen Verkehr und Siedlung*. Bern: Schweizerischer Städteverband.
- Ecoplan. (2018). *Verkehr und Siedlung in Agglomerationen: mit Weitsicht Zukunft planen*. Bern: Bundesamt für Raumentwicklung (ARE).

- Eltis. (2019). *Eltis: The Urban Mobility Observatory - Adopting the SUMP approach for small and mid sizes cities*. Von <https://www.eltis.org/resources/training/adopting-sump-approach-small-and-med-sizes-cities-prosperity-training-material> am 05.01.2021. abgerufen
- Eltis. (2020). *Eltis: The Urban Mobility Observatory*. Von <https://www.eltis.org/mobility-plans/sump-concept> am 02.12.2020. abgerufen
- EMM e. V. (2021). *Mobilitätsdatenbank*. Von <https://www.emm-mobilitaet.de/de> am 24.02.2021. abgerufen
- EPOMM. (2018). *European Platform on Mobility Management: Mobility Management Strategy Book - Intelligent strategies for clean mobility towards a sustainable and a prosperous Europe*. Von http://epomm.eu/sites/default/files/files/EPOMM_strategy_book.pdf am 21.12.2020. abgerufen
- EPOMM. (2020). *European Platform on Mobility Management: Definition of Mobility Management*. Von <http://epomm.eu/index.php/about/mobility-management> am 22.12.2020. abgerufen
- Europäische Kommission. (2011). *Weißbuch zum Verkehr - Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum - Hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem*. Von https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/themes/strategies/doc/2011_white_paper/white-paper-illustrated-brochure_de.pdf am 29.12.2020. abgerufen
- European Mobility Week. (2020). *Award for Sustainable Urban Mobility Planning*. Von <https://mobilityweek.eu/sump-award/> am 09.01.2021. abgerufen
- eurostat. (2021). *Was ist eine Stadt? - Räumliche Einheiten*. Von <https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/cities/spatial-units> am 02.01.2021. abgerufen
- FGSV. (2013). *Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Hinweise zur Verkehrsentwicklungsplanung*. Köln: FGSV-Verlag.
- FGSV. (2018a). *Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Empfehlungen für Verkehrsplanungsprozesse*. Köln: FGSV Verlag.

- FGSV. (2018b). *Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Empfehlungen zur Anwendung von Mobilitätsmanagement*. Köln: FGSV Verlag.
- Fürst, D. (2015). Regional Governance oder "des Kaisers neue Kleider"? - Stand der Diskussion. *pnd | online*.
- Geißler, R. (2014). *Die Sozialstruktur Deutschlands*. Wiesbaden: Springer VS.
- Gertz, C. & Holz-Rau, C. (2020). Ziele, Strategien und Maßnahmen einer integrierten Verkehrsplanung - Planungsverständnis des Arbeitskreises. In U. Reutter, C. Holz-Rau, J. Albrecht & M. Hülz, *Forschungsberichte der ARL 14 - Wechselwirkungen von Mobilität und Raumentwicklung im Kontext gesellschaftlichen Wandels* (S. 18-31). Hannover: Verlag der ARL.
- Gertz, C. (2019). Verkehrsplanung. In K. Zilch, C. J. Diederichs, K. J. Beckmann, C. Gertz, A. Malkwitz, C. Moormann, W. Urban & F. Valentin, *Handbuch für Bauingenieure*. Wiesbaden: Springer Vieweg.
- Holz-Rau, C. (2009). Raum, Mobilität und Erreichbarkeit - (Infra-)Strukturen umgestalten? *Informationen zur Raumentwicklung, Heft 12.2009, 797-804*.
- Holz-Rau, C. (2018). Verkehr und Verkehrswissenschaft. In O. Schwedes, *Verkehrspolitik - Eine interdisziplinäre Einführung* (S. 115-139). Wiesbaden: Springer VS.
- Hristoski, J., Jovanovic, G., Petrovski, A. & Petrovska, O. (2019). Sustainable Urban Mobility Plan for Municipality of Veles 2019-2030. *Journal of Road and Traffic Engineering, LXVI, 1/2020, 19-24*.
- IMK Holzkirchen. (2017). *Integriertes Mobilitätskonzept - Erläuterungsbericht ; Stadt- & Verkehrsplanungsbüro Kaulen*. Von <https://www.holzkirchen.de/de/lhr-Rathaus/Projekte/Integriertes-Mobilitaetskonzept> am 08.01.2021. abgerufen
- IMK LK Bayreuth. (2019). *Integriertes Mobilitätskonzept für den Landkreis Bayreuth - Mobilitätskonzept unter Berücksichtigung der Elektromobilität : IGES Institut GmbH*. Von https://zukunft.landkreis-bayreuth.de/media/6999/2019-04-24_mobilitaetskonzept_landkreis-bayreuth.pdf am 20.12.2020. abgerufen
- Jansen, T. & Unger-Azadi, E. (2019). Die kommunale Mobilitätswende schaffen. *Informationen zur Raumentwicklung, Heft 1/2019, 26-33*.

- Kagermeier, A. (2007). Verkehrsgeographie. In H. Gebhardt, R. Glaser, U. Radtke & P. Reuber, *Geographie - Physische Geographie und Humangeographie* (S. 734-749). Heidelberg: Spektrum-Akademischer Verlag.
- Landeshauptstadt Düsseldorf. (2017). *Düsseldorfer Verkehrsforum 2017*. Von <https://www.duesseldorf.de/fileadmin/Amt66/verkehrsmanagement/pdf/Verkehrsforum/Verkehrsentwicklung.pdf> am 20.12.2020. abgerufen
- Landeshauptstadt München. (2021). *Das offizielle Stadtportal - Stadtverwaltung - Mobilitätsreferat - Über uns*. Von <https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/mobilitaetsreferat/ueber-uns.html> am 26.02.2021. abgerufen
- Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern. (2018). *Integrierter Landesverkehrsplan Mecklenburg-Vorpommern*. Von <https://www.regierung-mv.de/Landesregierung/em/Infrastruktur/Landesverkehrsplan/> am 20.12.2020. abgerufen
- Leerkamp, B., Dahmen, B., Vollmer, R. & Janßen, T. (2013). *Datenanforderungen an die Weiterentwicklung kleinräumiger Verkehrsnachfragemodelle des Wirtschaftsverkehrs - Schlussbericht: FE-Nr. 70.0851/10*. Wuppertal, Aachen: Bergische Universität Wuppertal.
- LfStat. (2015). *Bayerisches Landesamt für Statistik (LfStat) - Freistaat Bayern: Kreisfreie Städte, Landkreise und Regierungsbezirke*. Von https://www.statistik.bayern.de/mam/produkte/datenbanken_karten/karten/verw_bez_2015.pdf am 21.03.2021. abgerufen
- List, F. (1838). *Das deutsche National-Transport-System in volks- und staatswirtschaftlicher Beziehung*. Altona und Leipzig: J. F. Hammerich.
- LRA Augsburg. (2021). *Landratsamt Augsburg - Service & Amt - Organigramm*. Von https://www.landkreis-augsburg.de/fileadmin/user_upload/Zentrale_Verwaltung/2021-01-20_Organigramm.pdf am 24.02.2021. abgerufen
- LRA Donau-Ries. (2020). *Landratsamt Donau-Ries - Organigramm*. Von <https://www.donau-ries.de/Landratsamt/Organigramm.aspx> am 24.02.2021. abgerufen

- Markt Holzkirchen. (2019). *Zahlen & Fakten - Holzkirchen im Überblick*. Von <https://www.holzkirchen.de/de/lhr-Rathaus/Zahlen-Fakten> am 08.01.2021. abgerufen
- May, A., Boehler-Baedeker, S., Delgado, L., Durlin, T., Enache, M. & van der Pas, J.-W. (2017). Appropriate national policy frameworks for sustainable urban mobility plans. *European Transport Research Review (2017) 9: 7 - SpringerOpen*, 1-16.
- Mobik GL. (2016). *Integriertes Mobilitätskonzept Bergisch Gladbach 2030*. Von <https://www.bergischgladbach.de/startseite-mobilitaetskonzept.aspx> am 07.01.2021. abgerufen
- Mobilikon. (2021a). *Über Mobilikon: Mobilikon- Das Nachschlagewerk rund um das Thema Mobilität vor Ort*. Von <https://mobilikon.de/node/1553> am 07.02.2021. abgerufen
- Mobilikon. (2021b). *Mobilikon - Glossar*. Von https://mobilikon.de/glossar#glossary_V am 28.03.2021. abgerufen
- Müller, K. (1995). *Management für Ingenieure - Grundlagen, Techniken, Instrumente*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.
- Nuhn, H. & Hesse, M. (2006). *Verkehrsgeographie*. Paderborn: Verlag Ferdinand Schöningh .
- Pütz, M. (2004). *Regional Governance - Theoretisch-konzeptionelle Grundlagen und eine Analyse nachhaltiger Siedlungsentwicklung in der Metropolregion München*. München: oekom Verlag.
- Rammert, A. (2018). Verhaltensänderung als zentrale Herausforderung kommunaler Mobilitätsplanung. *KommunalPraxis spezial 4|2018*, 1-6.
- Rammert, A. (2019). Barrieren für eine integrierte Verkehrsplanung in deutschen Kommunen - Eine problemorientierte Diskussion des integrierten Planungsbegriffs. *Verwaltung & Management, 25. Jg. (2019), Heft 3*, 142-150.
- Rühl, F. (2017). *Das Konzept des Transportmanagements zur Beeinflussung der Güterverkehrsnachfrage im Rahmen der kommunalen Verkehrsplanung, Dissertation , Technische Universität Darmstadt*. Von http://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de/7022/1/Dissertation_F.R%C3%BChl_Veroff.pdf am 22.12.2020. abgerufen

- Rupprecht Consult. (2019). *Guidelines for Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan, Second Edition*. Köln: European Platform on Sustainable Urban Mobility Plans.
- Sachverständigenrat für Umweltfragen. (2012). *Umweltgutachten 2012 - Verantwortung in einer begrenzten Welt: Erich Schmidt-Verlag*. Von https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/01_Umweltgutachten/2012_2016/2012_06_04_Umweltgutachten_HD.pdf;jsessionid=B5DD24FF53C3F2A7E407202D7FBE79C8.2_cid292?__blob=publicationFile&v=9 am 29.12.2020. abgerufen
- Scheiner, J. (2016). Verkehrsgeneseforschung: Wie entsteht Verkehr? In O. Schwedes, W. Canzler & A. Knie, *Handbuch Verkehrspolitik* (S. 679-700). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Schwedes, O. & Rammert, A. (2020a). *Mobilitätsmanagement - Ein neues Handlungsfeld integrierter Verkehrsplanung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Schwedes, O. & Rammert, A. (2020b). *Was ist integrierte Verkehrsplanung? - Hintergründe und Perspektiven einer am Menschen orientierten Planung*. Berlin: Technische Universität Berlin.
- Schwedes, O., Daubitz, S., Rammert, A., Sternkopf, B. & Hoor, M. (2018). *Kleiner Begriffskanon - Der Mobilitätsforschung*. Berlin: Technische Universität Berlin.
- Schwedes, O., Sternkopf, B. & Rammert, A. (2017). *Mobilitätsmanagement in Deutschland: Eine kritische Bestandsaufnahme. 2. Auflage*. Berlin: Technische Universität Berlin.
- Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH. (2020). *Lexikon der Geographie: Daseinsgrundfunktionen*. Von <https://www.spektrum.de/lexikon/geographie/daseinsgrundfunktionen/1497> am 10.11.2020. abgerufen
- Stadt Augsburg. (2021). *Stadt Augsburg - Bürgerservice & Rathaus - Stadtrat und -verwaltung - Organisation der Stadt Augsburg*. Von https://www.augsburg.de/fileadmin/user_upload/buergerservice_rathaus/stadtrregierung/organisation/201214-Organigramm_Stand_01.12.2020_-_Referatsgeschaeftsverteilung_-_gesamt_-_offiziell.pdf am 24.02.2021. abgerufen

- Stadt Bergisch Gladbach. (2017). *Bevölkerung in Bergisch Gladbach*. Von <https://www.bergischgladbach.de/bevoelkerung.aspx> am 07.01.2021. abgerufen
- Stadt Donauwörth. (2021). *Donauwörth - Rathaus - Ämter/Stabsstellen - Organigramm*. Von https://www.donauwoerth.de/fileadmin/user_upload/Rathaus/Organigramm_ab_01_2021.pdf am 24.02.2021. abgerufen
- Stanley, J. (2015). Governance for integrated urban land use transport policy and planning. *Moving People - Solutions for Policy Thinkers - Policy Paper 6*, 1-24.
- StMB. (2021a). *Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr - Verkehr - Handlungsfelder - Verkehrsinfrastruktur - Gesamtverkehrsplan Bayern*. Von <https://www.stmb.bayern.de/vum/handlungsfelder/verkehrsinfrastruktur/verkehrsplangebarn/index.php> am 23.02.2021. abgerufen
- StMB. (2021b). *Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr - Verkehr - Straße - Straßen- und Verkehrsrecht - Straßenrecht*. Von <https://www.stmb.bayern.de/vum/strasse/strassenundverkehrsrecht/strassenrecht/index.php> am 24.02.2021. abgerufen
- StMB. (2021c). *Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr - Verkehr - Handlungsfelder - Öffentlicher Verkehr - Auf der Straße*. Von <https://www.stmb.bayern.de/vum/handlungsfelder/oeffentlicherverkehr/strasse/index.php> am 24.02.2021. abgerufen
- StMB. (2021d). *Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr - Bau - Baurecht und Technik - Bauplanungsrecht - Bauleitpläne und städtebauliche Satzungen*. Von <https://www.stmb.bayern.de/buw/baurechtundtechnik/bauplanungsrecht/bauleitpläneundsatzungen/index.php> am 24.02.2021. abgerufen
- StMI. (2021a). *Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration - Kommunen und Bürger - Kommunale Selbstverwaltung*. Von <https://www.innenministerium.bayern.de/kub/komselfverwaltung/index.php> am 23.02.2021. abgerufen
- StMI. (2021b). *Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration - Kommunen und Bürger - Kommunale Gliederung*. Von

<https://www.innenministerium.bayern.de/kub/kommunalegliederung/index.php> am 23.02.2021. abgerufen

StMWi. (2020). *Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie - Landesentwicklung Bayern - Daten zur Raumbewertung - Kennzahlen zur Raumstruktur*. Von <https://www.landentwicklung-bayern.de/daten-zur-raumbewertung/kennzahlen-zur-raumstruktur/> am 22.02.2021. abgerufen

StMWi. (2021a). *Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie - Landesentwicklung Bayern - Instrumente - Landesentwicklungsprogramm*. Von <https://www.landentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungs-programm/> am 23.02.2021. abgerufen

StMWi. (2021b). *Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie - Landesentwicklung Bayern - Instrumente - Regionalpläne*. Von <https://www.landentwicklung-bayern.de/instrumente/regionalplaene-1/> am 23.02.2021. abgerufen

SUMP Self-Assessment Tool. (2021). *European Platform on Sustainable Urban Mobility Plans*. Von <https://www.sump-assessment.eu/English/start> am 02.01.2021. abgerufen

Tschoerner, C. (2016). A Governance Approach to Sustainable Mobility. In G. Wulfhorst & S. Klug, *Sustainable Mobility in Metropolitan Regions - Insights from Interdisciplinary Research for Practice Application* (S. 19-31). Wiesbaden: Springer VS.

UBA. (2021). *Umwelt Bundesamt - Daten - Umweltzustand und Trends - Verkehr - Fahrleistungen, Verkehrsleistungen und "Modal Split"*. Von <https://www.umweltbundesamt.de/daten/verkehr/fahrleistungen-verkehrsaufwand-modal-split#fahrleistung-im-personen-und-guterverkehr> am 04.03.2021. abgerufen

Wefering, F., Rupprecht, S., Bührmann, S. & Böhrer-Baedeker, S. (2013). *Leitlinien - Entwicklung und Umsetzung eines nachhaltigen urbanen Mobilitätsplans (Deutsche Kurzversion von März 2016, erstellt von: Institut für Raumplanung TU Dortmund, überarbeitet von der Österreichischen Energieagentur)*. European Platform on Sustainable Urban Mobility Plans.

Wilde, M. & Klinger, T. (2017). Integrierte Mobilitäts- und Verkehrsforschung: zwischen Lebenspraxis und Planungspraxis. In M. Wilde, M. Gather, C. Neiberger & J.

- Scheiner, *Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung: Verkehr und Mobilität zwischen Alltagspraxis und Planungstheorie* (S. 5-24). Wiesbaden: Springer VS.
- Wilde, M. (2015). Die Re-Organisation der Verkehrssysteme. *Standort - Zeitschrift für Angewandte Geographie* 1/2015, 22-25.
- Wilde, M., Gather, M., Neiberger, C. & Scheiner, J. (2017). Verkehr und Mobilität zwischen Alltagspraxis und Planungstheorie - Einleitung. In M. Wilde, M. Gather, C. Neiberger & J. Scheiner, *Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung: Verkehr und Mobilität zwischen Alltagspraxis und Planungstheorie - Ökologische und soziale Perspektiven* (S. 1-3). Wiesbaden: Springer VS.
- Wolfram, M., Albrecht, J., Wulfhorst, G., Horn, B., Krebsler, S., Verron, H. & Holz-Rau, C. (2010). *Steuerung einer nachhaltigen kommunalen Verkehrsentwicklungsplanung in Deutschland*. Dresden: Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e. V. (IÖR).
- Zandonella, B. (2007). *pocket europa: EU-Begriffe und Länderdaten*. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung (bpb).
- Zukunftsnetz Mobilität NRW. (2016). *Kosteneffizienz durch Mobilitätsmanagement - Handbuch für die kommunale Praxis*. Köln: Geschäftsstelle Zukunftsnetz Mobilität NRW.
- Zukunftsnetz Mobilität NRW. (2020a). *Kommunales Mobilitätsmanagement*. Von <https://zukunftsnetz-mobilitaet.nrw.de/handlungsfeld/kommunales-mobilitaetsmanagement> am 20.12.2020. abgerufen
- Zukunftsnetz Mobilität NRW. (2020b). *Kommunale Mobilitätskonzepte*. Von <https://zukunftsnetz-mobilitaet.nrw.de/kommunale-mobilitaetskonzepte> am 20.12.2020. abgerufen
- Zukunftsnetz Mobilität NRW. (2021a). *Mitgliedskommunen*. Von <https://zukunftsnetz-mobilitaet.nrw.de/zukunftsnetz/mitgliedskommunen> am 19.01.2021. abgerufen
- Zukunftsnetz Mobilität NRW. (2021b). *Koordinierungsstellen*. Von <https://zukunftsnetz-mobilitaet.nrw.de/koordinierungsstellen> am 20.01.2021. abgerufen

Zukunftsnetz Mobilität NRW. (2021c). *Koordinierungsstelle: Rheinland*. Von <https://zukunftsnetz-mobilitaet.nrw.de/zukunftsnetz/mitglieder/rheinland> am 20.01.2021. abgerufen

Zukunftsnetz Mobilität NRW. (2021d). *Mobilität für Menschen*. Von <https://zukunftsnetz-mobilitaet.nrw.de/> am 20.01.2021. abgerufen

Zukunftsnetz Mobilität NRW. (2021e). *Mitgliedschaft*. Von <https://zukunftsnetz-mobilitaet.nrw.de/mitgliedschaft> am 20.01.2021. abgerufen

Zukunftsnetz Mobilität NRW. (2021f). *Kommunales Mobilitätsmanagement Fachinformation*. Von https://zukunftsnetz-mobilitaet.nrw.de/sites/default/files/znm_nrw-angebot_a4_rheinland-web.pdf am 20.01.2021. abgerufen

Glossarium

Agglomeration	Laut dem Schweizer Bundesamt für Statistik werden Agglomerationen in einem mehrstufigen Verfahren ermittelt. Zusammenfassend sind dies Ansammlungen von Gemeinden mit städtischem Charakter, die insgesamt mehr als 20.000 Einwohner umfassen. Die Agglomerationen bestehen in der Regel aus einem dichten Kern und einem Gürtel, der intensive Pendlerverflechtungen mit dem Kern aufweist. Derzeit gibt es in der Schweiz nach dieser Definitionsweise insgesamt 49 Agglomerationen. (Bundesamt für Statistik (Schweiz), 2021)
Ballungsraum	Ein Ballungsraum ist das dicht besiedelte und verkehrlich geprägte Gebiet, das eine Großstadt (> 100.000 Einwohner) und ihre umliegenden Pendler-Gemeinden bilden. Der Großteil der Bevölkerung in Deutschland lebt in Ballungsräumen. (Sachverständigenrat für Umweltfragen, 2012)
Funktionales Stadtgebiet	Mit funktionalem Stadtgebiet ist die gesamte Stadt inklusive ihres Einzugsgebiets gemeint. Man kann hierbei auch von Stadtregion sprechen. (eurostat, 2021)
Gegenstromprinzip	Das Gegenstromprinzip stellt die wechselseitige Beeinflussung von örtlicher und überörtlicher bzw. regionaler und überregionaler Planungen in Deutschland dar. Hierbei wird der Einfluss der höheren auf die untergeordneten Planungsträger als <i>Top down</i> bezeichnet und der Gegenstrom dazu <i>Bottom up</i> genannt. (Ahrens & Schöne, 2008, S. 129)
Intermodaler Verkehr	Unter intermodalem Verkehr ist die Verknüpfung verschiedener Verkehrsmittel auf einem Weg zu verstehen (Difu, 2018).
Kommune	In Deutschland werden mit Kommune sowohl Gemeinden, kreisfreie Städte, kreisangehörige Städte als auch Landkreise bezeichnet. Sie bilden nach dem Bund und den Bundesländern die dritte Verwaltungsebene und sind in ihrem jeweiligen Gebiet eigenverantwortlicher Träger der gesamten öffentlichen Verwaltung, haben jedoch keine eigenständige Gesetzeskompetenz. In juristischer Hinsicht sind Kommunen Körperschaften des öffentlichen Rechts. (Bogumil & Holtkamp, 2013, S. 8 ff.)

Modal Split	Hierunter ist die Aufteilung des Verkehrs auf verschiedene Verkehrsmittel (inklusive Fußgängerverkehr) zu verstehen (Mobilikon, 2021b).
Multimodaler Verkehr	Unter multimodalem Verkehr ist die Nutzung verschiedener Verkehrsmittel für unterschiedliche Wege zu verstehen (Difu, 2018).
Subsidiaritätsprinzip	Soweit möglich, soll eine staatliche Aufgabe von der jeweils unteren bzw. kleineren Einheit wahrgenommen werden. Erst wenn die Probleme auf der kommunalen oder regionalen Ebene nicht mehr zu bewältigen sind, soll der Gesamtstaat eingreifen. (Zandonella, 2007)
Verkehrsart	Hierunter versteht man eine Gruppe gleich spezifizierter Verkehre. Hierbei können jedoch, je nach Kontext, verschiedene Abgrenzungskriterien zur Anwendung kommen. (Mobilikon, 2021b)
Verkehrsaufkommen	Das Verkehrsaufkommen dient als Maß für den Verkehr. Es beschreibt entweder die zurückgelegten Wege oder die Beförderungen (Anzahl der Personen im Personenverkehr oder Tonnen im Güterverkehr). (Nuhn & Hesse, 2006, S. 18)
Verkehrsleistung	Unter Verkehrsleistung versteht man das Produkt aus zurückgelegter Strecke und Beförderungsmenge. Ausgedrückt wird dies im Personenverkehr in Personenkilometern (Pkm) und im Güterverkehr in Tonnenkilometern (tkm). (Nuhn & Hesse, 2006, S. 18)
Verkehrsmittel	Verkehrsmittel sind Fortbewegungsmittel für Ortsveränderungen von Personen und Gütern. Oftmals wird der Fußgängerverkehr auch mit zu den Verkehrsmitteln gerechnet, obwohl dafür keine zusätzlichen technischen Hilfsmittel erforderlich sind. (Gertz, 2019)
Verkehrssystem	Verkehrssysteme enthalten die Gesamtheit der strukturellen Komponenten, die zur Ortsveränderung von Personen und Gütern erforderlich sind. Hierzu gehören die Einrichtungen, in denen die Transfer- und Transportprozesse organisiert werden, die zu transportierenden Personen bzw. Gütern, die Transportmittel (Behälter, Fahrzeuge), die notwendigen Infrastrukturen sowie die Aktivitäten, die die jeweilige Nachfrage auslösen. (Nuhn & Hesse, 2006, S. 20)

Verkehrsträger Unter dem Begriff Verkehrsträger wird das Medium des Fahrwegs, auf dem die Verkehrsmittel verkehren, verstanden. Als Untergliederung kommen z. B. Straße, Schiene, Wasser und Luft in Betracht. (Gertz, 2019)

Erklärung zur Master's Thesis

Ich versichere hiermit, die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen Quellen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt zu haben. Die Arbeit wurde noch nicht anderweitig für Prüfungszwecke vorgelegt.

München, 31. März 2021

Niklas C. Blachnik